



Die heutige Lage

der

Schafzucht Norddeutschlands

gegenüber den

seit mehreren Jahren stetig sinkenden Wollpreisen.

Beleuchtet im Interesse der Rentabilität bei Production edler Wolle im Gegensatze zu dem Rathe durchweg einzuführender Fleischzucht

von

J. Bohm.

Leipzig,
Verlag von J. G. Bach.
1870.

Das schon seit einigen Jahren zwar langsame, aber stetige Sinken der Wollpreise hatte die landwirthschaftlichen Schafzüchter schon mächtig beunruhigt, da sie sich einen Theil der für den Reinertrag ihrer Güter nothwendigen Rente entzogen sahen, und wurden sie dadurch entmuthigt, für die Hebung der Schäfereien noch kräftig zu wirken.

Die so über alle Erwartung niedrigen Wollpreise des diesjährigen Marktes aber, die in ihrer Höhe noch weit hinter den bescheidensten Ansprüchen zurückblieben, haben einen so mächtigen Aufruhr, eine so gewaltige Erschütterung unter dem Schafzucht treibenden Publikum hervorgebracht, dass man fast überall einer Muthlosigkeit und Rathlosigkeit begegnet, die keine Grenzen kennt.

Vollständiges Aufgeben der ganzen Schafzucht, oder wenigstens Einschränkung derselben auf das möglichst geringste Maass, und dieses geringe Maass repräsentirt durch Fleischschafzucht, ist wohl die am meisten vertretene Ansicht.

Auch die Tages- und Fach-Literatur beschäftigt sich vielfältig mit dieser brennenden Frage, und begegnet man allen möglichen gutgemeinten Rathschlägen von dem „Zukunftsschaf Norddeutschlands“ bis zur Empfehlung der „Ziegenzucht und der Kaninchen-Hasen.“

Ebenso haben uns die Ausstellungen dieses Jahres zur Genüge gezeigt, wie mannigfaltig die Bestrebungen sind, die Schafzucht in andere Formen zu bringen, neue, zweckentsprechende Raçen einzuführen, oder durch Kreuzung neue Raçen zu bilden.

Die vor kurzem erschienene Schrift des Herrn Geh. Reg.-Rath Dr. Settegast: „Welche Richtung ist der Schafzucht Norddeutschlands, der Concurrenz des Auslandes gegenüber, zu geben?“ spricht sich dahin aus, dass die Merinos-Schafzucht und die Production einer hochedlen Wolle für Norddeutschland ein überwundener Standpunkt; die Zucht des Fleischschafes jetzt das einzig Gewinnbringende sei.

Seit dem Erscheinen derselben ist eine nicht unbedeutende Steigerung der Preise am Wollmarkte eingetreten, auch hat sich in neuerer Zeit eine Concurrenz auf dem Fleischmarkte geltend gemacht, welcher wohl Rechnung zu tragen sein dürfte. Hierdurch bestimmt, und da ich mich nicht durchweg den Aussprüchen des Herrn Verfassers anzuschliessen vermag, halte ich mich verpflichtet, diese meine divergirenden Ansichten der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Meiner Ansicht nach darf der grösseste Theil der norddeutschen Schäfereibesitzer:

die Production einer **edlen ausgeglichenen** Wolle als **ersten Factor** ihrer Zucht nicht aufgeben;

nur einen kleinen Theil ihrer Heerden sollen sie durch Kreuzung mit englischen Raçen speciell für Fleischzucht bilden;

in der Merinozucht ihrer Heerden aber dahin streben, bei **höchstem Wollertrage** ein **möglichst leicht ernährbares** Thier von **möglichst grossen Formen** zu züchten.

Als Ursache des so starken Sinkens der Wollpreise wird allgemein die so colossal sich hebende Wollproduction in den überseeischen Ländern, namentlich in Australien angenommen. Es ist nicht zu läugnen, dass die Wollproduction dort in Rücksicht der Quantität ganz ungeahnte Erfolge erzielt hat. Der „preussische Bericht über die Wollproduction der Erde“ bei Gelegenheit der Pariser Ausstellung 1867 giebt folgende Zahlen über die Production der einzelnen Länder:

Grossbritannien, Irland	260,000,000 ℔
Frankreich	126,000,000 „
Deutschland, Niederlande, Belgien	198,000,000 „
Spanien	62,000,000 „
Italien	40,000,000 „
Portugal	17,000,000 „
Schweiz	2,000,000 „
Griechenland	8,000,000 „
Europäische Türkei	43,000,000 „
Europäisches Russland	125,000,000 „
Schweden und Norwegen . . .	11,000,000 „
Latus	892,000,000 ℔

	Transport	892,000,000 ℔
Dänemark	. . . . .	2,800,000 „
Vereinigte Staaten	. .	100,000,000 „
Canada	. . . .	12,000,000 „
Nord-Mexico	. . . .	0,500,000 „
Nord-Afrika	. . . .	50,000,000 „
Asiatische Türkei	. .	100,000,000 „
Asiatisches Russland	.	60,000,000 „
Persien	. . . . . .	50,000,000 „
Rest von Asien	. . .	260,000,000 „
Australien	. . . . . .	114,000,000 „
Cap der guten Hoffnung		20,000,000 „
Süd-Amerika	. . . .	110,000,000 „
	Summa	1,772,300,000 ℔

Im Verhältniss zur Gesammt-Production von Wolle, erscheint das Quantum, welches Australien, Cap und Süd-Amerika liefern, kein so enorm bedeutendes, und selbst eine Verdoppelung der Production dürfte nicht all zu sehr ins Gewicht fallen, denn dieselbe würde die Totalproduction nur von 1772 auf 2016 Millionen Pfund steigern, und auch diese Steigerung möglicherweise noch durch eine Minusproduction anderer Gegenden paralysirt werden.

Für den deutschen Wollproducenten ist aber eine solche Steigerung dennoch eine sehr empfindliche, weil sich die ganze Production an den englischen, somit an den Concurrenz-Markt von Deutschland wirft, ausserdem aber die ganze Production dieser Colonien — „Merinos-Wollen“ liefert, für welche bis zum Aufblühen dieser überseeischen Länder Deutschland tonangebend war.

Ein so gewaltig rasches Fortschreiten der Production von Massen kann aber nur auf Kosten der Güte der Wolle geschehen, denn jeder deutsche Landwirth weiss, wie unendlich schwer es ist, seine Heerde in der Kopfzahl aus eigener Aufzucht nur um ein geringes zu vergrössern, wenn er die Güte des Wollproductes mindestens auf derselben Höhe erhalten will; es ist nur möglich, wenn eine reine wilde Wirthschaft getrieben wird; wenn Alles leben bleibt, und zur weiteren Zucht benutzt wird, was geboren wird, und leben bleiben will; dass bei solchem Verfahren die Güte, der Werth der Wolle in geometrischer Progression sinken muss, liegt auf der Hand.

Und so ist es auch wirklich mit jenen überseeischen

Ländern. Wenn einige kleinere Stationen hart an der Küste und in der Nähe der Einschiffungsplätze davon rühmliche Ausnahmen machen, so sind es eben nur — Ausnahmen.

Die Schäfereien wurden dort überall durch Uebersiedelung und Akklimatisirung edler deutscher Merinoschafe begründet, ihre Züchtung dort mit werthvollen, für hohe Preise in Deutschland gekauften Sprungwiddern betrieben. So lange die Heerden kleiner waren, konnten die Besitzer die Züchtung beherrschen; sobald sie grösser wurden, hörte diese rationelle Zucht auf, wäre auch nicht mehr möglich gewesen, durchzuführen.

Ueberdies hörten auch die Besitzer auf, frisches Sprungmaterial von Deutschland einzuführen, bedienten sich der dort geborenen, selbstgezüchteten Sprungwidder; kein Wunder, wenn die Waare sich von Jahr zu Jahr verschlechterte.

Zu diesen Züchtungsfehlern, oder besser wohl gesagt, Mangel aller rationellen Züchtung tritt nun noch der Einfluss des Klimas, der Nahrung, der Lebensweise etc.

Hierüber spricht sich Settegast*) folgender Maassen aus: „So verändert sich die Natur der Wolle des edelsten Meri-„nos, wenn die Thiere in ein südliches Klima versetzt werden, „in der Richtung, dass die Feinheit des Haares und die „Dichtheit der Wolle eine Verminderung erfahren, während „die Länge derselben erheblich zunimmt. Das gilt nicht nur „von der Nachzucht solcher in den Süden versetzten Merinos, „sondern schon die Originalthiere werden in der erwähnten „Weise verändert.“

Meine oben gemachte Aeusserung, dass durch den vernachlässigten, zuletzt ganz unterlassenen Import frischer Merinos-Sprungwidder die Zucht rückwärts gegangen sei, bestätigt Settegast**) mit folgenden Worten:

„Aufforderung genug für den denkenden Züchter jener „(südlichen) Gegenden, durch Benutzung importirter, beson-„ders dichtwolliger Böcke die Lockerheit des Wollstandes „in Schranken zu halten, und dadurch den Wollfehlern vor-„zubeugen, welchen eine zu lose stehende Merinowolle bald „unterliegt.“

Aber auch noch andere ungünstige Verhältnisse wirken darauf ein, dass die Wolle in ihrer Güte stark gegen eine

*) Die Thierzucht. 2. Auflage S. 63.
**) a. a. O.

edle gut und rationell gezüchtete deutsche Wolle zurücktreten muss.

Die Thiere sind fast das ganze Jahr über im Freien, jeder Witterung ausgesetzt; dabei ist es sehr natürlich, dass die Spitzen des Vliesses leiden, mürbe werden müssen. Ebenso sind sie bei dieser nomadenartigen Haltung nicht gleichmässig gut zu nähren, bald haben sie eine sehr üppige Weide, es tritt dann eine reichliche Ernährung des Haares, und in Folge dessen ein kräftiges Wachsthum desselben ein, bald bei der oft eintretenden übergrossen Trockniss vertrocknen die Weiden, die Schafe leiden Noth, die Ernährung des Haares wird eine beschränkte, es bekommt Absätze, verliert an Haltbarkeit.

Rechnen wir dazu, dass die Wolle mit einer Masse klettenartiger Unkrautsämereien in ihren Spitzen besetzt ist, die vor der Verarbeitung in den Fabriken entfernt werden müssen: so liegt es auf der Hand, dass diese im Ganzen nervlose Wolle bei dem Verarbeiten in der Fabrik einen so bedeutenden Abfall erleiden muss, dass die Billigkeit der Production dadurch in nicht unbedeutendem Grade paralysirt wird.

Diesen Nachtheilen, an welchen, wenn auch nicht alle, doch der grösseste Theil überseeischer Wollen leiden, tritt ein anderer Vortheil entgegen, welcher sie für den Markt in einer Art werthvoller macht, wie die deutschen Wollen:

Es ist dies der wenige Fettschweissgehalt, den die importirten Wollen haben, der nur 20—22 pCt. bei gewaschenen Wollen beträgt, während viele edle deutsche Wollen, bei der Seitens der Producenten leider noch lange nicht rationell genug betriebenen Behandlung der Wolle bei der Vorbereitung für den Markt, noch 40—50 pCt. verlieren.

Dieses Freisein von Fettschweiss bei den überseeischen Wollen ist aber auch nicht Resultat guter Behandlung der Wolle vor der Versendung, oder richtiger rationeller Züchtung, sondern es ist auch Einwirkung des Klimas, der Nahrungsweise u. s. w., wodurch überhaupt die Fettschweissentwickelung gemässigt wird, wie wir es auch bei uns schon bei den meisten, weniger dichtbestandenen Thieren sehen.

Durch diesen natürlichen Mangel an Fettschweiss leidet die Wolle aber in ihren Spitzen, und ist das Vliess bei weitem mehr den Einflüssen der Witterung ausgesetzt; der Nerv, die Kraft der Wolle wird dadurch sehr angegriffen, und so

finden wir einen grossen Theil dieser überseeischen Wollen mürbe und matt.

Eine Bekräftigung meiner obigen Ansichten giebt der gewiss competente Kritiker, das Haus Friedr. Huth u. Comp. in London in seinem Bericht: „Das englische Wollgeschäft 1868.“ Er sagt darin: „Die Production australischer Wol- „len hat sich in den letzten fünf Jahren mehr als verdoppelt, „dieser Zuwachs ist aber meist fehlerhaft, zucht- und charac- „terlos, schlecht behandelt.“

„Die Abschätzung einer kurzstapligen, hungrigen, mit „Kletten, Samen und Futterstoffen behafteten, nachlässig „verpackten, entfärbten und schweren Waare giebt grossen „Nachtheil für die Preise.“

„Will Australien auf die Länge concurriren, so muss es durchaus Blut auffrischen.“

Eine Kritik über Capwollen bringt No. 25 des Berliner Landwirthschaftlichen Anzeigers in einem Auszuge aus dem Berichte der ostasiatischen Expedition durch Hrn. Eman. Escrei. Er sagt:

„Production und Wollhandel nehmen immer grössere „Dimensionen an, selbige nehmen aber nur quantitativ, nicht „qualitativ zu. Letztere lässt viel zu wünschen übrig, die „Behandlung geschieht nicht mit der gehörigen Intelligenz „der holländischen Züchter, sie sind zu indifferent, um Ver- „besserungen einzuführen.“

„Das Haar der Capwolle ist fein, der Stapel kräftig, doch „in den letzten 3 Jahren zurückgegangen, weil kein frisches „Blut eingeführt, da die Züchter zu sehr zurückgekommen „sind.“

Als Beleg für meine Behauptung, dass es anerkannt ist, wie wenig sich australische Wolle zur Anfertigung reeller, haltbarer Waare eignet, dient ein Aufsatz in No. 19 der Zeitung „das deutsche Wollen-Gewerbe“, unter dem Titel „Zur Situation:“

„Allerdings werden viele Fabrikanten, die sich bei den „gedrückten Conjuncturen für Wollenfabrikate, mit Colonial- „wollen helfen mussten, durch die Gleichstellung der „deutschen Wollen mit den Colonial-Preisen wieder in die „Möglichkeit versetzt, aus deutschen Wollen Bes- „seres zu fabriciren.“

Er erkennt also den höheren reellen Werth der deutschen Wollen vollständig an, und findet den Grund des Sinkens der Preise nicht in der Ueberfüllung des Marktes, sondern

hauptsächlich in den gedrückten Handels-Conjuncturen, und namentlich in den urplötzlich geschlossenen Abzugs-Canälen nach Nord-Amerika; denn er sagt an anderer Stelle:

„Im Vergleich mit dem Vorjahre ist die Lage des Ab- „satzgeschäftes eine viel gesündere: billigere Lebensmittel, „gute Ernteaussichten in Europa mit der Aussicht auf Er- „haltung des Friedens; vor Allem aber bestimmend für den „Absatz der Wollenwaarenindustrie sind die besseren Aus- „sichten für den Export nach überseeischen Märkten. Sind „auch die vereinigten Staaten Nord-Amerikas noch immer mit „Waaren überfüllt, die Ausfuhren dahin durch hohen Zoll „beschränkt, so bieten doch andererseits die Märkte Ost- „asiens und des Orients sehr günstige Aussichten für den „Absatz europäischer Wollenwaren."

Diese aus den competentesten Federn geflossenen Urtheile dürften den deutschen Züchter darüber beruhigen, dass, was die Qualität überseeischer Wollen betrifft, er um so weniger die Concurrenz derselben zu fürchten haben wird, wenn er sich selbst mehr die Zucht einer edlen Wolle angelegen sein lässt; doch komme ich auf dies Thema noch später zurück.

Aber auch was die Quantität der überseeischen Wollen anbetrifft, so glaube ich, hat dieselbe nicht nur ihren Höhepunkt erreicht, sondern wird sich auf diesem nicht halten, eher zurückgehen.

Einmal ist es notorisch, dass in Australien vor $1^1/_2$ Jahren ein so bedeutendes Sterben unter den Schafen gewesen ist, herbeigeführt durch die Ungunst des Klimas, dass über 50 pCt. der sämmtlichen Schafe gefallen sind; von den übrig gebliebenen 50 pCt. kann aber auch nicht der volle Ertrag gerechnet werden, da diese ja auch nur mit Noth das Leben gefristet haben, also nur einen geringen Procentsatz Wolle, und zwar hungriger, mürber Wolle liefern werden. Der nächste Markt dürfte daher einen bedeutenden Ausfall am Quantum zeigen. Soll dieser Ausfall rasch ersetzt werden, so geschieht solches doch nur auf Kosten der Güte der Wolle, die Concurrenz ist dabei also auch weniger zu fürchten.

Es ist aber kaum anzunehmen, dass, wenn sich die Preise für Wolle nicht um ein Bedeutendes heben, die australischen Züchter sich sehr mit Vermehrung ihrer decimirten Heerden beeilen werden.

Bei den jetzigen Preisen, wie sie in diesem Sommer waren, haben die australischen Züchter nicht nur, sondern

der grösseste Theil der überseeischen Producenten mit Schaden producirt.

Sind die Kosten der Haltung auch gleich Null zu rechnen, weil die Benutzung der natürlichen wildliegenden Weiden die einzige Ernährung der Thiere ist, so wird

einmal bei dem grossen Mangel an Arbeitern das Scheeren der Thiere, und das Verpacken der Wolle ein sehr theueres,

anderseits bei dem Mangel ordentlicher Wege aus dem Innern des Landes der Transport bis an die Häfen ein so theuerer, dass — rechnet man dies Alles zusammen, und dazu noch die weite Seefracht — die Preise für die in England verkauften Wollen nach diesjährigen Marktpreisen lange diese Unkosten nicht decken.

Also auch in der Quantität dürfte für die Zukunft keine so grosse Concurrenz überseeischer Wollen zu fürchten sein.

Ein anderer Concurrent aber ist es noch, der nicht zu unterschätzen ist.

Es ist dies das aus alten verbrauchten Wollenwaaren durch Auflösen des Gewebes und Aufzupfen des Wollhaares wieder gewonnene Material: Shoddy und Mungo genannt, letzteres das bessere, namentlich aus alten aufgelösten Strickwaaren hergestellte.

Dieser Artikel tritt zuerst im Jahre 1861 am englischen Markte auf; und zwar nach den am Schlusse mitgetheilten Listen mit einem Importe allein von gegen 13 Millionen Pfund, welche Summe sich in diesem Jahre beim Abschluss Ende October auf nahezu 23 Millionen Pfund gesteigert hatte; dies ist nur der Import schon zerrissener wollener Lumpen, wie viel in England selbst an solchen zerrissen worden ist, darüber fehlen in den zu Gebote gestandenen Werken die Mittheilungen.

Die daraus gefertigten Stoffe sind zwar nicht haltbar, sogar sehr mürbe, sind aber Modesache geworden, und sehen wir viele elegante Männer in Kleidern grade von diesem Stoffe.

Ueberhaupt hat sich die moderne Industrie auf die Fabrikation sogenannter Saison-Stoffe geworfen, die aus mürber werthloser Wolle hergestellt, ein elegantes Aeussere, aber wenig innere Haltbarkeit haben. Es ist zu hoffen, dass vom Publikum das Unvortheilhafte solcher Stoffe sehr bald erkannt werden wird.

Einen ebenso unglücklichen Einfluss auf die Preise, wie solcher durch die Ueberfüllung des Marktes durch überseeische Wollen

ausgeübt wurde, haben aber auch die deutschen Züchter sich selbst zuzuschreiben:

einmal durch vielseitiges Verlassen jeder rationellen Zucht, und die aufgegebene Production wirklich edler Wolle;

anderseits durch die so häufige rücksichtslose Behandlung der Wolle während ihres Wachsthums, und in der Vorbereitung für den Markt.

Dies näher zu beleuchten sei unsere nächste Aufgabe.

Um aber richtig verstanden zu werden, muss ich hier eine Definition edler Wolle geben, da so sehr oft edle Wolle mit feiner Wolle verwechselt wird, und doch ist die hochfeinste Wolle oft durchaus keine edle, während eine Wolle von sehr starkem Haar den höchsten Grad von Adel besitzen kann.

Edel ist nur dann eine Wolle, wenn sie

1) die vollkommenste Treue bewahrt, d. h. wenn das einzelne Wollhaar des Vliesses vom Schnitt-Ende bis zur Spitze einen möglichst gleich starken Durchmesser hat, welcher sich schon dadurch ausspricht, dass sie in ihrer ganzen Länge in gleichbogigen, regelmässigen Wellungen oder Kräuselungen erscheint.

2) wenn das einzelne Wollhaar in allen Theilen seiner Länge bei gleich grosser Dehnbarkeit eine gleichmässige, möglichst grosse Widerstandsfähigkeit besitzt. Dies wird dadurch erreicht, dass die Textur der einzelnen Gewebe des Haares eine energische, möglichst gleichförmige ist, und dass die Haare frei von Marksubstanz sind.

3) wenn sie von grosser Elasticität ist, d. h. wenn das einzelne Wollhaar die Eigenschaft in hohem Grade besitzt, stets in seine ursprüngliche Form zurückzukehren, wenn eine äussere, auf sie einwirkende drückende oder biegende Kraft in ihrer Wirkung aufhört; diese Eigenschaft muss jedem Langtheile des Haares in gleichem Maasse inne wohnen.

4) wenn sie von möglichst grosser Ausgeglichenheit ist, d. h. sämmtliche in einem Vliesse sich befindenden Haare von möglichst gleicher Länge und Stärke, möglichst gleich treu sind, möglichst gleiche Widerstandsfähigkeit und Elasticität besitzen. Ebenso wie im einzelnen Vliesse die Wolle möglichst ausgeglichen sein soll, ebenso müssen auch die Vliesse sämmtlicher Schafe einer Heerde unter sich möglichst ausgeglichen sein und denselben

selben Charakter repräsentiren; nur dann kann eine solche Wolle für den Fabrikanten höheren Werth haben.

Endlich soll das edle Wolle tragende Schaf keinem Haarwechsel unterworfen sein d. h. es soll nicht wie der grösseste Theil der andern Säugethiere, und auch viele Schafraçen einen Theil seiner Haare von Zeit zu Zeit abwerfen und diese durch neue ersetzen.

Diese ausgestossenen Haare sterben, bevor sie ausgestossen werden, ab, und verlieren die Eigenschaften der Dehnbarkeit, Haltbarkeit und Elasticität, sind also für den Fabrikanten ein Fehler in der Wolle; dieser kann aber dort, wo ein stärkerer oder geringerer Haarwechsel stattfindet, nicht vermieden werden, da durch die gewellten, sich zu Strähnchen verbindenden lebendigen Haare diese abgestorbenen festgehalten, in dem Stapel mit verwebt werden, nicht ausfallen können.

Der Fabrikant nennt sie „todte Haare", „falsche Binder", „falsche Ueberläufer."

Ebenso üben die jungen neu entstandenen Haare einen nachtheiligen Einfluss auf die Güte der Wolle. Wenn sie auch von gleicher Stärke mit den alten Haaren an ihrem Schnittende sind, so haben sie doch noch die natürliche Spitze, wie sie die Lammwolle vor der ersten Schur durchweg zeigt und hat diese nicht die Stärke und die Kräuselung der nicht gewechselten Haare.

Im Vliesse, oder in einer Probe von einem oder mehrern Stäpelchen wird eine solche dem Haarwechsel unterlegene Wolle viel weniger haltbar und widerstandsfähig erscheinen, als das einzelne Haar ist, denn nur ein Theil der Haare hat die ganze Länge; die jungen reichen nicht bis zur Stapelspitze in die Höhe, die ausgeschobenen sind nicht mehr mit ihrem Wurzelende im Schnittende; fasst man eine solche Probe zur Prüfung ihrer Kraft mit den beiden Händen an Schnitt- und Stapelende, und dehnt sie, so wird sie viel leichter reissen, als die Stärke der Probe vermuthen lässt, da nur ein Theil der Haare: die durchgehenden, nicht gewechselten Widerstand leisten können, die jungen nachgewachsenen aber nur von der einen Hand, am Schnittende, die andern abgestorbenen nur von der andern, am Stapelende gefasst werden.

Um alle eben genannten Eigenschaften einer edlen Wolle zu besitzen, ist es aber nöthig, dass sie während ihres Wachsthums gegen die Einflüsse der Witterung geschützt

werde; nur dadurch erhält sie sich auch die Milde, die einer edlen Wolle unentbehrlich ist.

Diesen Nutzen gewährt ihr aber nur der Fettschweiss, von dem sie überzogen ist — eine fettschweissarme Wolle wird daher niemals edel sein; sie wird stets hart und spröde erscheinen; auch nie den Grad von Dehnbarkeit und Elasticität besitzen, welcher beansprucht wird.

Dieser Fettschweiss aber soll bei einer edlen Wolle ein solcher sein, dass er sich bei der Vorbereitung für den Markt leicht auswaschen lässt, er soll ein leicht löslicher sein, d. h. er soll hauptsächlich Elain, wenig Stearin enthalten, da ersteres sich schon bei 15 Grad Réaumur löst, während bei letzterem diese Lösung erst bei 60 Grad eintritt, und dann noch oft alkalische Zusätze im Wasser beansprucht, um entfernt werden zu können.

Wir sehen, dass sowohl eine hochfeine kurze Tuchwolle von Superelecta-Feinheit, wie eine tiefe Kammwolle von nur Secunda-Feinheit hochedel sein kann, während auch beiden Wollen jeder Anspruch an Adel versagt werden muss, wenn sie nicht die oben bezeichneten Eigenschaften in sich vereinigen.

Die Production einer solchen edlen Wolle aber ist, wie ich oben sagte, zu ihrem eignen Nachtheile von einem grossen Theile der Züchter vernachlässigt worden, am meisten hat sie sich noch in den Zuchten erhalten, wo mehr aus Liebhaberei und Neigung, als zum Vortheil für die Rentabilität die hochfeine kurze Tuchwolle producirt wurde; vielfach ist dort dagegen gefehlt, wo auf die Production einer mittelfeinen à deux mains Wolle hingearbeitet wurde, am meisten dagegen aber haben die Kammwollzüchter gesündigt.

Es ist aber nur ein geringer Theil der Schuld davon den Producenten beizumessen:

den grössesten Theil der Schuld tragen die Fabrikanten selbst, und ihre Commis voyageurs, die Wollaufkäufer und Zwischenhändler, die, so lange die Conjuncturen günstig waren, das Land durchzogen, um Ankäufe der noch auf dem Thiere stehenden Wollen zu machen.

Bei den günstigen Conjuncturen für Mittel-Wolle machten diese bei ihren Aufkäufen fast keinen Unterschied im Preise bei den Wollen verschiedenster Güte — verstanden solchen auch nicht zu machen, denn wir sahen ja diese

Zwischenhändler zwischen Producent und Fabrikant ohne alle Waarenkenntnisse sich in das Geschäft begeben. Ihre einzige Norm für das Geschäft war: „Was hat die Wolle im vorigen Jahre gebracht, wie hoch war sie damals bezahlt?“

Mir sind aus den vierziger und fünfziger Jahren die Wollkäufe in den östlichen Provinzen sehr bekannt; da kamen denn je nach der Conjunctur schon vor Weihnachten die Zwischenhändler der Aufkäufer, die selbst nie die Wolle einer Schäferei gesehen, viel weniger in Händen gehabt hatten, ja deren Auftraggeber nie in käuflichen Besitz der Wolle gelangt waren, und versuchten ein Geschäft für die nächste Schur abzuschliessen, schlossen solches auch wohl ab, ohne einen Blick in den Schafstall zu thun, um sich die Qualität der Wolle anzusehen. Sie kauften rein auf die Notiz hin, welchen Preis die Wolle auf dem vorigen Markte gebracht hatte; ob aber die Wolle durch Merzung heterogener älterer Thiere, und durch ausgeglicheneren Aufzug besser, oder umgekehrt vielleicht durch Ankauf ganz heterogener Thiere in ihrem Werthe bedeutend herunter gegangen sei, ob der vorjährige Preis der Wolle durch spezielle gerade auf die Qualität der vorjährigen Schur einwirkende ungünstige Umstände, als dürftige Haltung der Heerde, Ungunst der Witterung oder durch Mangel an ausreichendem gutem Wasser verursachte schlechte Wäsche oder andere zufällig schlechte Behandlung der Wolle, mehr als für die Conjunctur nöthig gedrückt gewesen war, war ihnen gleich. So war es denn kein Wunder, dass der Producent in seiner Sorgfalt für die Erzielung einer edlen Wolle mächtig nachliess.

Die Preise für hochfeine kurze Tuchwolle waren in einer Weise herunter gegangen — nur wenigen alt renommirten Heerden, die in einzelnen niederländischen Fabrikanten ihre festen Käufer hatten, wurden noch höhere Preise und werden ihnen noch heute bewilligt, so dass sie eine wenn auch nicht sonderlich hohe Rentabilität noch heute in dieser Richtung finden — dass sie gar keine Rente aus der Schäferei mehr gewährten.

Diese Rente spielte aber bei dem Landwirthe eine um so grössere Rolle, als es die Aufgabe der meisten war, in möglichst kurzer Zeit, nicht nur die Bodenrente zu erhöhen, sondern Capitalien zu erwerben, da die Ankäufe von Gütern fast durchgehend mit unverhältnissmässig geringen Mitteln

unternommen, die Pachtungen auf einen hohen Preis gestiegen waren.

Hier hiess es jetzt das züchten, was am raschesten das meiste Geld bringt.

Die hochfeine Electoralzucht mit ihrem geringen Schurgewichte wurde verlassen; man wendete sich zu dem grösseren, wollreicheren Negrettithiere; nur wenige Züchter wandten sich gleich direkt zur Kammwollproduction.

Man verwendete in den bis jetzt auf hohe Feinheit gezüchteten Heerden jetzt Negretti-Böcke.

Da es aber viel leichter war, und rascher erreicht wurde, ein schwereres Schurgewicht durch einen in die Heerde eingeführten, oder dort conservirten schwerlöslichen Fettschweiss zu erzielen, als durch Anzüchtung einer grösseren Quantität Wolle, erzielt durch dichteren Stand auf der Haut, und reichen Besatz des Bauches und der Extremitäten bei grossen Körperformen; auch von den Aufkäufern kein Unterschied im Preise zum Nachtheile solcher schwerschweissigen überladenen Wollen, wenigstens nicht in dem Grade gemacht wurde, dass die Producenten solcher Wollen nicht ihren Vortheil dabei gefunden hätten;

wurde die Zucht des schwerschweissigen, dickhäutigen und faltenreichen Negrettischafes bis zum Extrem cultivirt.

Mir ist in meiner langjährigen Praxis häufig die Aeusserung von Landwirthen aufgestossen:

„ich muss schwerschweissige Böcke kaufen, ich muss
„mehr Schweiss in meine Wolle bringen, ich muss dadurch
„ein höheres Schurgewicht erreichen.“

Ein grosser Theil der Negretti-Stammheerden-Besitzer war damit ganz einverstanden, und unterstützte vielseitig diese Richtung nach Kräften; auch ihnen war es ja viel leichter, solche schwerschweissige faltenreiche Thiere, die mit übermässigem Futter genährt und getrieben sich elegant präsentirten, heranzubilden, als solche, die durch ein hohes Schurgewicht wirklich edler Wolle ihren hohen Werth hatten.

Schon oben habe ich gesagt, dass eine edle Wolle nicht ohne eine hinreichende Menge von Schweiss erzielt werden kann: dieser Schweiss müsse aber ein leicht löslicher sein.

Ebenso steht es fest, dass ein dichtwolliges Schaf,

welches hohes Schurgewicht bringen soll, eine reiche Haut haben soll.

Die Haut wächst nicht gleichmässig mit dem Körper; bei zunehmender Grösse des Thieres dehnt sich die Haut. Die edle Merinos-Wolle steht in Gruppen, Büscheln auf der Haut [aus diesen einzelnen Büscheln bilden sich zunächst die Strähnchen]. Je mehr eine solche Haut nun gedehnt wird, desto weiter kommen diese Büschel von einander zu stehen; desto dünnwolliger wird das Thier. Es ist also durchaus nothwendig, dass ein Schaf, an welches wir Anspruch auf Wollreichthum machen, mit reicher überschüssiger Haut geboren wird. Das junge Lamm muss nicht mit glatter straffer Haut in die Welt kommen, sondern über den ganzen Körper mit leichten feinen Falten überzogen sein, die wir auch bei dem ausgewachsenen Schafe noch angedeutet finden; auch bei der Zucht des Kammwollschafes ist dieser Grundsatz fest zu halten.

Dieser nothwendige Schweiss, dieser nothwendige Reichthum der Haut wurde aber bei der Negrettizucht bis zum Extrem cultivirt, und auf diese Weise das Thier zu einem schwerernährbaren, für Mastung nicht geeigneten umgeschaffen, anderseits aber die Wolle so mit schwerlöslichem Fett überladen, dass der Fabrikant sehr bald sah, wie er für solche Wollen die Preise stark herunter setzen oder solche gar nicht kaufen musste.

In diese Zeit fällt nun das erste Auftreten überseeischer Wollen.

Die dortigen Heerden waren durch Ankäufe aus guten deutschen Stämmen hauptsächlich gegründet, wurden mit in Deutschland angekauften hervorragenden Sprungwiddern gezüchtet.

Das südliche Klima hatte aber, wie ich oben den Ausspruch Settegasts angeführt habe, eine Umformung des Organismus in der Art zu Wege gebracht, dass namentlich der Fettschweiss ein leicht löslicher geworden war, sich aber doch noch nicht bis zu dem Grade, wie jetzt verloren hatte, dass sein Mangel einen ungünstigen Einfluss auf die Güte der Wolle ausüben konnte.

Kein Wunder also, dass die Fabrikanten sich zu diesen Wollen wendeten, um ihren Bedarf zu decken, und die schwerschweissigen Wollen nur noch zu sehr ermässigten Preisen kauften.

Gleichzeitig mit der grösseren Leichtschweissigkeit aber hatten diese Wollen, und von Jahr zu Jahr immer mehr, einen tieferen Stapel angenommen, der sich nicht mehr zur Streichgarn-Fabrikation eignete. Die Industrie schaffte daher Stoffe, zu denen solche zu verarbeiten war; die feinen festen glatten, nur aus kurzstapliger Wolle herzustellenden Tuche verschwanden immer mehr vom Markte, so wie das Rohproduct immer geringer in den Heerden und auf den Wollmärkten vertreten war; schwere überladene Wollen wurden nicht mehr gekauft:

Die Glanz-Epoche des Negrettischafes mit seinen guten Formen, aber seiner schwerschweissigen Wolle und seiner schweren Ernährung hatte aufgehört.

Es galt jetzt ein Schaf mit leichter Wolle d. h. nicht mit Fett beladener Wolle zu züchten, welches doch ein hohes Schurgewicht hatte, dessen Vliess daher einen hohen Geldwerth repräsentirte.

Ein Theil sehr rationeller Züchter, die eine besondere Neigung und Vorliebe für die Production hochfeiner edler Tuchwolle hatten, blieben bei derselben Feinheit und Kürze des Haares, suchten aber aus ihren Heerden alle Thiere mit schwerem Schweisse und zu faltenreicher dicker wulstiger Haut zu entfernen. Vielen von ihnen ist dies auch in reiner Negrettizucht gelungen, und sahen wir auf der letzten Ausstellung in Breslau herrliche Exemplare in dieser Richtung, die trotzdem an Körpergrösse und Körperformen in Berücksichtigung der ganzen Zuchtrichtung nichts zu wünschen übrig liessen.

Die meisten wandten sich jetzt der Production von Kammwolle zu.

Zu diesem Ziele suchte man auf verschiedenen Wegen zu gelangen.

Die einen, während sie im Ganzen nur in sofern ihre Zuchtrichtung änderten, als sie möglichst leichtschweissige, faltenfreie Sprungthiere aus der Negrettirichtung wählten, aus ihren Heerden allmählig, und so weit es irgend die Kopfzahl zuliess, alle schwerschweissigen Mutterthiere ausmerzten, und dabei auf tiefen Stapel sahen — näherten sich allmälig immer mehr der Production eines Thieres, welches dem Ideale einer edlen Kammwolle immer näher trat, dabei, weil schon des leichteren Fettschweisses, und der, wenn auch noch reichen, doch nicht mehr wulstigen Haut

wegen leichter ernährbar, sich auch in seinen Körperdimensionen vergrösserte.

Die zweiten schafften sich mit einem Schlage durch Ankauf neuer Mutterthiere aus der Kammwollrichtung einen neuen Stamm und complettirten aus diesem ihre Heerde.

Die übrigen endlich verwandten Sprungstähre aus reinen Fammwollheerden auf ihren so lange mehr oder weniger der Keinzucht gewidmeten Stämmen; auch erreichten diese, wo nach rationellen Züchtungsprincipien gearbeitet wurde, recht bald befriedigende Resultate.

Ein leider grosser Theil dieser letzteren aber, um möglichst rasch grosse Massen zu erzielen, verwandte Thiere oft sehr zweifelhafter, ja notorisch unedler Abkunft als Sprungmaterial, ging mit überstürzter Hast in die Erzeugung einer Massenproduction über, und konnte das Resultat solcher heterogener irrationeller Züchtung kein anderes sein, als die Production einer unedlen Wolle, die kaum die Concurrenz mit der überseeischen aushalten konnte.

So rufen mit vollem Recht jetzt eine Masse competenter Stimmen in der Fachliteratur den deutschen Züchtern die warnenden Worte zu:

„Züchtet bessere, edlere Wolle, oder schafft Eure Schä-
„fereien ganz ab."

Von unglücklichem Einflusse ist die gerade zu dieser Zeit auftretende Lehre von der Individualpotenz gewesen. So tiefer Sinn in der Theorie Darwins liegt, für den, der seine Lehre vollständig verstanden hat, so unheilvoll in ihren Consequenzen ist sie für den, der sie nicht verstanden, oder missverstanden hat.

Leider liegt es in dem ganzen Wesen der Züchtung, dass solche Irrthümer sich namentlich dem befangenen oder nicht gründlich geschulten Auge erst dann darstellen, wenn der entstandene Schaden schon weit um sich gegriffen hat.

Die Lehre Darwins: auch ein Thier zweifelhafter Abkunft **kann** mit solcher intensiven Vererbungskraft begabt sein, dass es alle seine Eigenschaften auf seine Nachzucht überträgt, wurde sehr bald in den Lehr-Grundsatz umgemodelt:

Jedes Thier **muss** seine ihm innewohnenden Eigenschaften auf seine Nachkommenschaft übertragen, wenn es auch von zweifelhaftem Ursprung ist. Ja man geht heute zu Tage sogar so weit, und ich kenne Züchter von Fach, die dem Theoreme hul-

digen, dass man den „zweifelhaften Ursprung“ umwandelte in: „von notorisch aus erster Kreuzung verschiedener Raçen hervorgegangener Zucht.“

Die unglücklichen Consequenzen dieser Theoreme sehen wir mit tiefem Schmerze jetzt schon in vielen sonst recht gut gehaltenen Heerden ans Tageslicht treten.

Die überseeischen Wollen sind inzwischen aber auf der schiefen Ebne irrationeller, oder vielmehr wilder Züchtung immer mehr bergab gerollt, wie uns die oben angeführten Urtheile dazu vollberechtigter Fachmänner gezeigt haben: auch heute ist es nicht zu spät für den deutschen Züchter zur Umkehr auf dem falschen betretenen Wege, und durch die Züchtung einer edlen Wolle, mag sie nun hochfeine Tuchwolle, à deux mains Wolle, oder Kammwolle heissen, wie die verschiedenen Richtungen, wie wir weiter unten sehen werden, sich für das Klima und die Bodenverhältnisse der verschiedenen Gegenden Norddeutschlands eignen, sich über jede Concurrenz zu stellen.

Noch einen zweiten Punkt erwähnte ich, worin von Seiten deutscher Schafzüchter gefehlt sei:

„durch so häufig rücksichtslose Behandlung
„der Wolle während ihres Wachsthums, und
„in der Vorbereitung für den Markt.“

Die Wolle ist ein Product der Haut, erhält von dort ihren Bildstoff, sowie ihre Nahrung zugeführt. Allen Züchtern ist es bekannt, dass bei kranken Thieren, also bei theilweise gestörter Thätigkeit des Organismus, die Entwickelung des Wollhaares alterirt wird, die Wolle „setzt ab.“ Dieses Absetzen kann sich bis zu dem Grade steigern, dass die Wolle so dünn und mürbe wird, dass das geringste Ziehen an derselben sie vom Körper löst.

Wir beobachten dieses Absetzen aber nicht nur bei kranken Schafen, sondern auch bei gesunden in Perioden, wo bei sonst guter gleichmässiger Ernährung anderweitige angreifende Leistungen von den Thieren gefordert wurden; so finden wir solche Absätze in der Wolle sehr häufig zu der Zeit bei Sprungstähren eintreten, wo sie in der Sprungzeit für die Begattung sehr in Anspruch genommen werden. Das erhaltene Futter wurde daher in anderweitigen Leistungen verbraucht, und konnte nicht mehr zur Förderung der Wollbildung dienen.

Aber auch bei ganzen Heerden finden wir häufig in der-

selben Höhe des Stapels einen solchen auch dem ungeübten Auge sofort in die Erscheinung tretenden Absatz. Wir können ganz genau constatiren, dass zu der Zeit, als dieser Theil des Haares gerade in der Bildung begriffen war, die Heerde durch diesen oder jenen Umstand herbeigeführt, nur eine mangelnde Ernährung erhalten hatte. Die Schäfer nennen einen solchen Absatz: „Hungerabsatz.“

Ja es ist bekannt, dass in früherer, mitunter wohl noch vor nicht gar zu langer Zeit, es für den hochfeine Electoralwolle züchtenden Producenten als Grundsatz galt, die Schafe nicht zu kräftig und üppig zu füttern, um dadurch keinen Eintrag an der hohen Feinheit der Wolle zu haben.

Daher der gewerbliche Ausdruck hungerfeine Wolle, wo diesem Grundsatze in zu ausgedehntem Maasse Rechnung getragen war.

Alle diese Facta habe ich angeführt, um auf empirischem Wege zu beweisen:

dass die gleichmässige Bildung des Haares in der innigsten Beziehung zur gleichmässigen Ernährung des Thieres steht.

Jeder wird mir zugeben, dass wenn solche heftige Störungen des Organismus, oder solche starke Entbehrung der nöthigen Futtermittel, solche sofort in die Augen fallende Mitleidenschaft der Wollbildung ins Leben ruft:

auch eine geringere Ungleichmässigkeit der Ernährung ohne allen Zweifel von, wenn nicht so in die Augen fallendem, doch den Werth des Productes sehr herabdrückendem Einfluss auf die Wollbildung sein muss.

Bei jeder nicht stets gleiches Maass von Futterwerth bietenden Ernährung muss daher die Bildung des Wollhaares eine andere werden: so wird bei sehr kräftiger Weide eine stärkere Entwicklung, bei dürftiger eine geringere desselben ins Leben treten; eben so bei der Winterstallfütterung.

Eine Hauptaufgabe des Züchters ist es daher, für eine absolut gleichmässige Ernährung der Heerde durch das ganze Jahr zu sorgen.

Er verscherzt sich sonst sofort die ersten Anfordernisse an eine edle Wolle: gleiche Stärke derselben in jedem ihrer Langtheile; die Wolle verliert die Treue des Haares.

Es wird also Pflicht eines jeden Züchters sein müssen, für möglichst gleichmässig reichliche Ernährung seiner

Heerden zu sorgen; sieht er aber unabweislich einer Periode entgegen, sei sie auch noch so kurz, wo er diese reichliche Ernährung nicht bieten kann, so breche er lieber schon auch in der Zeit reichlicher Ernährung etwas von dem zu gewährenden Futter ab, und erspare sich dies wo möglich für eine knappe Zeit.

Ganz falsch aber ist das Princip, solche knappe Perioden durch nachfolgende überreichliche Nahrung zu paralysiren, der Züchter producirt nur, wie der Fabrikant es nennt, eine ungleich gewachsene Wolle.

Ein zweiter Uebelstand bei der Behandlung der Heerden ist aber die wenige Sorgfalt, die darauf verwendet wird, die Thiere bei dem Weidegange gegen die Ungunst der Witterung zu schützen.

Das Schaf ist schon vermöge des eigenthümlichen Baues seines Maules und seiner Zähne, welche ihm gestatten auch die kürzesten Wurzelsprossen junger Gräser abzuweiden, vor allen übrigen Hausthieren dazu geeignet, entlegene Triften und andere Bodenstücke, die sich ihrer Lage wegen zur Beackerung nicht eignen, durch Abweiden der darauf sprossenden natürlichen und künstlichen Weidegräser zur Verwerthung zu bringen; dasselbe wird daher hauptsächlich seine Weiden auf entlegenen Aussenschlägen angewiesen erhalten.

Da wäre es nun sowohl zur Gesundheit der Thiere wie zur Conservirung der Wolle geboten, auf diesen entfernten Schlägen oder wenigstens in der Nähe derselben leichte Weideschuppen aufzuschlagen, welche eventuell von Jahr zu Jahr, oder wenn diese Aussenschläge an einer andern Seite der Feldmark ausgenutzt werden sollen, umgesetzt werden können.

Dies ist auch mit nicht zu grossen Kosten zu bewerkstelligen, da dieselben nicht hoch in den Wänden zu sein brauchen, auf den Seiten mit Tafeln aus leichtem Strauchgeflecht versetzt werden können, und zu deren Bedachung die jetzt so weit vorgeschrittene Industrie wasserdichter Pläne oder Dachpappe auf leichte Rahmen genagelt die besten Mittel bietet.

Wo solche Schuppen existiren, sind die Schafe nicht genöthigt täglich den weiten Marsch vom Gehöfte nach den Weideplätzen und zurück zu machen, sie schlucken nicht den auf trocknen Wegen beim Marsche aufgeregten Staub auf, dieser kann sich nicht in der Wolle festsetzen, und so

die Güte derselben vermindern. Gegen sie plötzlich überfallenden Regen sind sie bald unter dem rasch zu erreichenden Dache des Schuppens geborgen.

Die Thiere sind vor Erkältung geschützt, denn so lange sie vor der Schur noch die Weide begehen, wird das Wasser, sobald es einmal das Vliess durchdrungen hat, lange Zeit sich dort zum grossen Nachtheile der Thiere conserviren, ehe es verdunstet ist; ausserdem leidet die Wolle vermöge ihrer starken hydroskopischen Natur selbst durch öfteres Nasswerden nicht unbedeutend in ihrer Qualität: schon die Wäsche vor der Schur wird bei öfter nass gewordenen Thieren nie eine vorzügliche werden. Sind die Schafe nach der Schur dem Regen ausgesetzt, so hat dies bei ihrer, durch den dichten Wollpelz so sehr verweichlichten Haut einen noch viel grösseren Nachtheil.

Ebenso wie die Handhabung im Sommer mit der Schafheerde nicht immer eine correkte ist, ebensowenig ist es überall im Winter. Oft findet man noch niedrige, der nöthigen Ventilation entbehrende Ställe. In vielen Wirthschaften findet sich noch die Unsitte, den Dünger den Winter über sich im Stalle aufhäufen zu lassen. In solchen Ställen entsteht eine zu hohe Temperatur, die den schon warm bekleideten Schafen nicht zuträglich ist. In einem gut gehaltenen Stalle soll die Temperatur nie über 6, höchstens 8 Grad Réaumur sein. In Lämmerställen darf sie höchstens bis auf 10 Grad steigen. Der Schafdünger ist stark ammoniakhaltig, bleibt derselbe daher längere Zeit im Stalle liegen, so wird die ganze Luft in demselben damit mehr oder weniger geschwängert, dazu kommt nun noch die ausgeathmete Kohlensäure der Thiere nicht nur, sondern auch die durch die Schweissdrüsen aus dem Körper ausgeführten Gase: ist daher nicht für die vollkommenste Ventilation gesorgt, so fehlt es den Thieren an dem zu ihrem Wohlbefinden nöthigen Sauerstoff.

Jetzt kommen wir aber zur schlimmsten Klippe: es ist die Vorbereitung der Wolle für den Markt: „Die Wäsche und Schur der Schafe.“

Seit die Fabrikanten und mit Recht einen starken Accent auf eine gute Wäsche legen, ist von den Producenten alles Mögliche versucht worden, um dieser Arbeit überhoben zu werden.

Die Versammlung in Berlin vor 3 Jahren, die den Verkauf ungewaschener Wollen anbahnen wollte, ist resultatlos

geblieben und musste es bleiben. Für die Fabrikanten ist es immer eine missliche Sache, und wird es stets bleiben, Wolle in ungewaschenem Zustande zu kaufen, auch wird solches stets zum Schaden der Producenten ausfallen. Der Fabrikant kann nie mit annähernder Sicherheit beurtheilen, wie hoch der Prozentsatz an Verlust durch Fett- und Schmutz-Abgang an der Wolle ist; um sich vor Schaden zu bewahren, muss er daher bei Erwerbung solcher Wollen stets den höchsten, häufig gewiss gar nicht vorhandenen Prozentsatz annehmen, und so den Producenten schädigen. Ausserdem drückt die Masse Fett und Schmutz in der Wolle, für welche ebenfalls die Fracht bezahlt werden muss, den Preis derselben; endlich wird das Sortiren der Wolle, in ungewaschenem Zustande, da es vorgenommen werden muss, so lange das Vliess noch beisammen, durch die Fabrikwäsche noch nicht zerrissen ist, eine sehr kostbare und zeitraubende Arbeit, und um so unbequemer, da die Wolle nicht bis zur gelegenen Zeit aufgespeichert werden kann, sondern die Sortirung und Wäsche gleich nach dem Kaufe vor sich gehen muss.

Im Fett geschorene Wolle verliert mit der Zeit bedeutend an Gewicht; ein Beweis, dass sie viel Wasser enthält, welches mit der Zeit verdunstet.

Eine Masse solcher Wolle fest aufgestapelt kann aber leicht, muss sogar auf die Haltbarkeit und Güte derselben von bedeutendem Einflusse sein, und dann besonders, wenn die Schafe bei feuchter Witterung geschoren sind, gar nicht einmal angenommen, dass sie kurz vor der Schur nass geworden waren. Ein Wollaufkäufer, Zwischenhändler, kann sich schon gar nicht auf den Kauf solcher Wollen einlassen, da solche verpackte Wolle nicht Gegenstand der Speculation sein kann*).

---

*) Wie gross der Verlust am Gewichte bei im Fett geschornen Wollen ist, mag folgendes kleines Beispiel lehren:

Vor einigen Jahren hatte ich mir Behufs der Feststellung des Verlustes an Fett etc. bei der Fabrikwäsche in einer sehr gut genährten Schäferei kurz vor der Wäsche vier Thiere halb d. h. von der Nase über den Rücken und Bauch fort scheeren lassen.

Mit der Wolle der anderen Seite machten die Thiere die gewöhnliche Rückenwäsche mit den anderen Schafen durch.

Nach der Schur auch dieser Hälfte wurde jedes halbe Vliess an Ort und Stelle sorgfältig gewogen, und mir gut verpackt zugesendet.

Meine Zeit erlaubte mir erst Ende September die Fabrikwäsche in hiesiger Kammgarnspinnerei vorzunehmen. Die nachstehende Tabelle wird zeigen, dass die Gewichte der in der Schäferei gewaschenen Hälften ziemlich

Neuerdings hat nun das Hetseysche Wollwaschverfahren vielfache Besprechung erfahren, welches das im Fett geschorene Vliess nachträglich waschen will, ohne es zu zerreissen oder den Stapel zu zerstören; es würde dadurch, wenn es sich bewähren sollte, dem Fabrikanten Gelegenheit geboten, vollständig entfettete und reine Wolle zu kaufen, und die Sortirung des vollkommen erhaltenen Vliesses doch vorzunehmen. Ebenso hat Herr Gutsbesitzer Possard in Berlin eine neue Methode eingerichtet, auch Herr Dr. Richter in Berlin hat ein Verfahren vorgeschlagen, wo wenn auch nicht jeder Besitzer für sich seine ungewaschen geschorene Wolle fabrikmässig waschen kann, sich solches doch durch Associationen ausführen liesse. Diese neuen Methoden müssen sich aber erst bewähren, und bis solches geschehen ist, wird dem Producenten nichts andres übrig bleiben, als seine Wolle nach wie vor gewaschen an den Markt zu bringen.

Es ist gar nicht zu läugnen, dass das Waschen der Wolle auf den Schafen eine unbequeme Sache, — und mit vielen Missständen und Nachtheilen verknüpft ist. Die Wolle soll zu den Märkten verkaufsfertig geliefert werden: diese beginnen aber Anfang Juni, und schliessen mit dem Ende des Monats. Zu dieser Zeit ist das Wasser noch oft kalt, die Witterung ungünstig. Auf vielen Gütern findet sich auch kein passendes Wasser; haben sie solches auch, so liegt es entfernt vom Gehöfte; die Schafe müssen in staubigen Wegen getrieben werden u. s. w. Genug die Wäsche wird schlecht, die Wolle kommt schlecht behandelt an den Markt, und findet keinen oder nur einen Käufer zu gedrückten Preisen. Man hat Spritz-Wäschen, Sturz-Wäschen etc. eingerichtet, doch ohne den gewünschten Erfolg.

---

stimmten, die ungewaschenen Hälften aber bedeutend an Gewicht verloren hatten.

No.				Gewicht dort.	Gewicht hier.	Nach der Fabrikwäsche.
165	halbes	ungewaschenes	Vliess:	6 ℔	4 ℔ 27 Lth.	1 ℔ 9 8/10 Lth.
,,	,,	gewaschenes	,,	2 ,,	1 ,, 29 3/4 ,,	1 ,, 5 1/10 ,,
306	,,	ungewaschenes	,,	6 1/2 ,,	4 ,, 29 1/4 ,,	1 ,, 12 8/10 ,,
,,	,,	gewaschenes	,,	2 1/4 ,,	2 ,, 6 1/2 ,,	1 ,, 10 1/2 ,,
224	,,	ungewaschenes	,,	6 ,,	4 ,, 3 ,,	1 ,, 9 7/10 ,,
,,	,,	gewaschenes	,,	2 1/2 ,,	2 ,, 7 1/2 ,,	1 ,, 6 3/10 ,,
342	,,	ungewaschenes	,,	4 1/2 ,,	3 ,, 9 ,,	1 ,, 8 ,,
,,	,,	gewaschenes	,,	2 1/4 ,,	2 ,, 7 1/2 ,,	1 ,, 12 ,,

Sind die Herren Producenten nicht aber doch zu bequem in dieser Hinsicht, und zu verwöhnt von früheren Zeiten her, wo weniger auf eine gute Wäsche und Behandlung gegeben wurde? Den meisten dieser Uebelstände ist durch eine warme Bottich-Wäsche abzuhelfen, und die Umstände und Kosten derselben sind lange nicht so gross, als man sich vorstellt.

Das erste Erforderniss für die Wäsche ist, dass das Wasser mindestens 15 Grad Réaumur habe; erst bei dieser Temperatur löst sich das Elain in der Wolle.

Das zweite Erforderniss ist ein kalkfreies Wasser. Der Kalk geht mit dem Fette sofort eine unlösliche Kalk-Seife ein, die durch keine chemische Procedur wieder zu entfernen ist.

Kann der Producent beide Bedingungen durch natürliche Wasseranlagen erfüllen, und stehen ihm staubfreie Triften und Weiden zu Gebote, so wird er auch nach dem bisher üblichen Verfahren eine gute Wäsche liefern.

Hat er solches nicht, so wird sich der Entschluss, warm zu waschen, sehr bald belohnen.

Die nächste Aufgabe ist, das zur Disposition stehende Wasser auf Kalk zu untersuchen, was er leicht durch etwas Oxalsäure ermitteln wird.

Kann er unter keiner Bedingung kalkfreies Wasser finden, so wird er sich genöthigt sehen, dem Wasser in den Bottichen einen Zusatz von Soda zu geben, wodurch er den Kalk paralysirt*).

---

*) Ich gebe hier die Beschreibung einer solchen Wäsche:

An dem geeignetsten Teiche, Bache oder sonstigen Wasser werden ein oder zwei gewöhnliche Waschkessel leicht eingemauert, und die Bottiche aufgestellt.

Diese müssen so eingerichtet sein, dass drei Schafe auf einmal gewaschen werden können; die runde oder rundliche Form ist die beste. Die Bottiche müssen zur Bequemlichkeit der Leute so hoch sein, dass sie sich bequem überbiegen können.

Aus dem Teiche wird das Wasser am Besten durch eine kurze Pumpe in die Kessel und Bottiche geschafft, welche auf einem kleinen Floss angebracht ist, so dass der auf dem Grunde liegende Schlamm nicht aufgerührt wird. Zu diesem kalten Wasser wird so viel kochendes Wasser, in welchem man, wenn es erforderlich war, das nöthige Natron gelöst hat, zugesetzt, dass das Wasser höchstens eine Temperatur von 18 Grad erreicht, aber es muss auch dafür gesorgt werden, dass es nicht unter 16 Grad sinkt. Eine höhere Temperatur würde einen nachtheiligen Einfluss auf die Wolle aus-

Am Besten ist es, wenn gleich bei der Wäsche eine staubfreie Weide vorhanden ist, in deren Nähe sich auch ein Unterkommen für die Nacht und bei eintretender ungünstiger Witterung vorfindet; ist solches nicht zu haben, so muss für eine staubfreie Rückkehr in den Stall, wenn es nicht anders ist, durch Sprengen der Wege, im schlimmsten Falle durch Fahren nach Hause gesorgt werden.

Bis zur Schur ist es durchaus nothwendig, dass die Thiere gegen Staub und Regen geschützt werden; ist dies auf keine andere Weise zu erreichen, so müssen die Thiere auf dem Wirthschaftshofe selbst eingepfercht, und mit Grünfutter oder Heu ernährt werden*).

Auf diese Weise wird der Producent stets eine „blanke Wäsche" erzielen, und die Augen der Käufer auf sich ziehen.

Bei der Schur nun, die übrigens nicht eher vorgenommen werden darf, als bis die Wolle nicht nur vollkommen trocken

---

üben, indem sie dieselbe zu stark krimpt, womit dem Fabrikanten nicht gedient ist.

Rechnet man zum Waschen eines jeden Schafes 2 Menschen und 10 Minuten Zeit, so werden durch 6 Menschen in jeder Stunde 18 Schafe gewaschen, bei 12 Arbeitsstunden daher in jedem Bottich bequem 200 Schafe. Zwei Stunden vor Beginn des eigentlichen Waschens, aber nicht länger, damit sie ja in den Spitzen nicht trocken werden, müssen die Schafe in warmem Wasser eingeweicht werden, es reicht diese Zeit vollkommen aus, um Schmutz und Fett zu lösen, darf dies Einweichen daher für jeden Bottich nur allmählich in Parthieen von 15 bis 20 Stück geschehen.

Nach der Wäsche ist es zur Herstellung des Stapels gut, wenn die Thiere noch im Teiche geschwemmt werden können; etwa kalkhaltiges Wasser ist jetzt ohne Schaden; sollte dabei aber Schlamm und Schmutz aufgerührt werden, so dürfte es auch ausreichen, wenn jedes Schaf noch in einem Bottich mit kaltem Wasser einige Mal der Art geschwenkt wird, dass ein Mann dasselbe am Kopf und Vorderbeinen, der andere an den Hinterbeinen fasst, und dasselbe mit dem Rücken nach unten zwei bis drei Mal rasch untergetaucht und wieder gehoben wird. Es ist dies nothwendig zur Herstellung des bei der Wäsche zerzausten Stapels.

*) Die noch in einigen Schäfereien bestehende Sitte, die Schafe nach der Wäsche über Nacht in enge verschlossene Ställe zusammen zu treiben, damit sie „schwitzen" nnd so das Wollgewicht erhöhen sollen, ist eine Thorheit.

Bekanntlich schwitzen die Schafe nicht, sondern geben die Schweissdrüsen ihre Secrete in Form von Gasen ab. Schwitzten sie aber auch wirklich nassen Schweiss, so würde dieser, wenn er in der Wolle conservirt würde, solche doch nur feucht machen, daher schädigen.

Dies beabsichtigen solche Leute aber auch nicht. Sie wollen die Entwickelung des Fettschweisses befördern, dieser soll wieder möglichst rasch das gewaschene Haar überziehen. Die Entwicklung dieses ist aber eine Function der Talgdrüsen, und lässt sich durch erhöhte Temperatur eine grössere Thätigkeit derselben nicht erzwingen. Wäre es aber wirklich der Fall, so hiesse es nur einen Betrug gegen den Käufer und — sich selbst ausüben.

geworden ist, sondern bis sie auch wieder den „sanften Angriff“ erhalten hat, muss zunächst darauf gesehen werden, dass nur gute Scheerer verwendet werden.

Dies hat der Producent bei der warmen Wäsche auch mehr in seiner Gewalt, da er von Wind und Wetter weniger abhängig ist, und täglich nur so viel Schafe zu waschen braucht, als er gute Scheerer zu seiner Disposition hat.

Vor allem ist darauf zu sehen, dass gleich von vorn herein glatt geschoren wird. Bei schlechten Scheerern, namentlich wenn die Arbeit stückweise bezahlt wird, sieht man oft, dass die Wolle in vollständigen Riffen geschnitten wird; wo diese zu arg stehen bleiben, putzen dann die Scheerer wohl noch nach. Diese nachgeputzten kurzen Abschnitte sind aber von gar keinem Werthe für den Fabrikanten, vermehren aber unnützer Weise das Gewicht.

Bleiben sie auf dem Schafe stehen, so entsteht ein ungleicher Wuchs der Wolle, und ist im nächsten Jahre der Stapel ein viel weniger guter, leiden auch diese vorragenden Spitzen, da sie nicht geschlossen im Stapel stehen, sehr durch Witterungseinflüsse.

Beim Scheeren ist ferner darauf zu sehen, dass das Vliess möglichst im Zusammenhange bleibt.

Vor dem Einbinden der Vliesse in Flausche ist nun zunächst aller noch etwa anhaftender Schmutz, so wie die brandfarbigen und gelben Stücke abzureissen, und in die Locken zu werfen, dann aber sehr sorgsam darauf zu sehen, dass nur Vliesse von gleichem Wollcharakter zusammengebunden, und wo das Verpacken der Wolle in Ballen geschieht, nur Flausche gleichen Wollcharakters in denselben Ballen gepackt werden.

Dies Verfahren wird der Käufer sehr bald dankend und durch Bewilligung eines höheren Preises anerkennen, denn er weiss dann genau, welches Sortiment er in dem Ballen kauft.

In jeder rationell gezüchteten Schäferei sind die Schafe nach ihrem Wollcharakter, wenigstens die Mutterschafe in Züchtungsklassen eingetheilt; mit geringer Mühe wäre dies auch bei der Hammel-Heerde zu bewerkstelligen. Lässt der Producent nun immer jede Züchtungsklasse besonders waschen, scheeren und packen, so hat er endlich allen Erfordernissen genügt, und er tritt mit einer Waare an den Markt, die

in jeder Hinsicht gut behandelt ist.

Eine solche Waare wird auch bei den gedrücktesten Conjuncturen stets zu bevorzugten Preisen mehr als einen Käufer finden, wie wir das ja auch auf dem diesjährigen Markte gesehen haben.

Nachdem ich hiermit den Beweis geliefert zu haben glaube, dass der Züchter einer solchen edlen, gutbehandelten Wolle die Concurrenz überseeischer Producte getrost überstehen kann, bleibt nun noch die Frage zu erörtern:

war es nur die Ueberproduction der Colonieen, die eine so immense Masse Wolle an den Markt geworfen, und die Preise so gedrückt hat?

Und diese Frage müssen wir mit „Nein" beantworten, und den Grund in andern Ursachen suchen.

Wenn seit drei Jahren der Import überseeischer Wolle im englischen Markt sich so enorm gesteigert hat, so ist dies allerdings, aber doch nur zum Theil der vergrösserten Production zuzuschreiben; ein sehr viel grösseres Moment ist in den nordamerikanischen Zollverhältnissen zu suchen. Auf rohe Wolle so wie auf verarbeitete wollene Stoffe lag in Amerika von je her ein Zoll, der nach der Güte der Waare schwankte.

Im Jahre 1861 wurde der höchste Zoll von Wollen erhoben, deren Werth 24 cts=10,24 Sgr. pro ℔ überstieg. Seit dem Jahre 1864 und auch nach dem 1867 erlassenen, noch jetzt gültigen Zolltarife zahlt den höchsten Zoll eine Wolle von über 32 cts=13,15 Sgr. pro ℔ Werth. Alle deutsche Merinowolle, selbst bei den jetzt gedrückten Preisen hat am Verschiffungsort einen Werth von mindestens 13,15 Sgr., zahlt also den höchsten Zoll.

1861 zahlte also jede Wolle, von der der Ctr. mehr werth war als 34 Thaler: pro ℔ 3,84 Sgr. oder der Ctr. 12 Thlr. 24 Sgr.

1864 zahlte Wolle über 44 Thaler Werth pro Ctr. an Zoll pro ℔ 5,12 Sgr. oder pro Ctr. 17 Thlr. und ausserdem 10% vom Werthe. Eine Wolle von 50 Thlr. also 22 Thlr.
80 „ „ 25 Thlr.

1867 beträgt der Zoll derselbe 5,12 Sgr. pro ℔, aber 12% vom Werthe, es zahlt also Wolle von

50 Thlr. jetzt 23 Thlr.
80 „ „ 26 „ 18 Sgr.*)

---

*) Der Eingangszoll für unverarbeitete Wolle in Nordamerika betrug nach einer Mittheilung in No. 30 der Zeitung „das Wollengewerbe" nach

Für:	dem Tarif vom 2. März 1861.	Nach dem Tarif vom 30. Juni 1864.	Nach dem jetzt gültigen Tarif vom 2. März 1867.
a) Wollen, deren Werth am Verschiffungsplatze 18 cts. = 7,68 Sgr. pro ℔	betrug an Zoll 5%	unter 12 cts. = 5,12 Sgr. Werth pro ℔ betrug der Zoll 3 cts. = 1,28 Sgr. pro ℔	beträgt der Zoll 10 cts. = 4,28 Sgr. pro ℔
b) Wollen von 18—24 cts. inclusive od. 7,68—10,24 Sgr. Werth pro ℔	„ „ „ pro ℔ 3 cts. = 1,28 Sgr.	von 12—24 cts. = 5,12—10,24 Sgr. Werth pro ℔ betrug der Zoll 6 cts. = 2,56 Sgr. pro ℔	und 11% ad valorem
c) Wollen über 24 cts. = 10,24 Sgr. Werth pro ℔	„ „ „ pro ℔ 9 cts. = 3,84 Sgr.	von 24—32 cts. = 10,24—13,65 Sgr. Werth betrug der Zoll 10 cts. = 4,28 Sgr. pro ℔ und 10% ad valorem	Teppich-Wollen unter 12 cts. = 5,12 Sgr. Werth pro ℔ 3 cts. = 1,28 Sgr. pro ℔ über 12 cts. = 5,12 Sgr.: 6 cts. = 2,56 Sgr. pro ℔
d) Wollen über 32 cts. = 13,15 Sgr.	betrug der Zoll	12 cts. = 5,12 Sgr. pro ℔ und 10% ad valorem Auf Cap-Wollen, von Plätzen westlich vom Cap 10% extra	beträgt d. Zoll 12 cts. = 5,12 Sgr. pro ℔ und 12% ad valorem Diese Bestimmung bleibt bestehen.
Für wollene Tuche und Shawls:	12 cts. = 5,12 Sgr. pro ℔ und 25% ad valorem	24 cts. = 10,24 Sgr. pro ℔ und 40% ad valorem wenn über 2 Doll. pro □ yard taxirt, noch 5%	50 cts. = 21,33 Sgr. pro ℔ und 35% ad valorem

Dieser hohe Zoll ist einer Prohibitivmaassregel gleich zu erachten, und ein Import von roher Wolle und Wollfabrikaten nur auf dem Wege des Schmuggels möglich.

Diese Verhältnisse wurden in diesem Frühjahre bei Gelegenheit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Breslau durch eine Auseinandersetzung des Professor Dr. Tellkamp auf das klarste dargestellt; indem ich diese dem Settegastschen oben angeführten Werke entnehme, gebe ich sie in Folgendem:

„Nordamerika hat in seinem Zolltarif den Fehler „gemacht, Rohstoffe mit hohen Zöllen zu belegen, „und hat dadurch nicht nur seinen Fabrikanten, „sondern auch dem eigenen und fremden Produ- „centen der Rohstoffe grossen Schaden zugefügt. Zur

Nach dem Tarif vom 2. März 1861.	Nach dem Tarif vom 30. Juni 1864.	Nach dem jetzt gültigen Tarif vom 2. März 1867.
Für wollene Streich- und Kammgarne: a) Taxirt auf 50—100 cts. = 21,33—42,66 Sgr. pro ℔: 12 cts. = 5,12 Sgr. pro ℔ und 15% ad valorem	20 cts. = 8,56 Sgr. pro ℔ und 25% ad valorem	unter 40 cts. = 17,02 Sgr. Werth beträgt der Zoll pro ℔ 20 cts. = 8,56 Sgr. und 35% ad valorem
b) Taxirt über 100 cts. = 42,66 Sgr. pro ℔: 12 cts. = 5,12 Sgr. pro ℔ und 25% ad valorem	24 cts. = 10,24 Sgr. pro ℔ und 30% ad valorem	40—60 cts. = 17,02—25,58 Sgr. Werth beträgt der Zoll 30 cts. = 12,85 Sgr. p. ℔ und 35% ad valorem 60—80 cts. = 25,28—34,04 Sgr. Werth beträgt der Zoll 40 cts. = 17,02 Sgr. pro ℔ und 35% ad valorem
c) Taxirt unter 50 cts. = 21,33 Sgr. und nicht feiner als No. 14 25% ad valorem d) Taxirt unter 50 cts. = 21,23 Sgr. und feiner als No. 14 30% ad valorem	16 cts. = 6,83 Sgr. pro ℔ und 25% ad valorem	über 80 cts. = 34,04 Sgr. Werth pro ℔ beträgt d. Zoll 50 cts. = 21,33 Sgr. pro ℔ und 35% ad valorem

NB. 35% ad valorem heisst 35 pro Cent vom Werthe.

„Erläuterung diene als Beispiel der erwähnte amerikanische „Zoll auf rohe Wolle. Dieser sollte angeblich die Producenten derselben, die Schafzüchter Nord-Amerikas begünstigen, und sollte sie für den Schutzzoll gewinnen, welchen „die Fabrikanten wollener Waaren erstrebten.“

„Der gewährte hohe Schutzzoll hat ihnen aber nicht „genützt, sondern hat Beiden wesentlich geschadet, wie die „Erfahrung gezeigt hat. Nämlich vor der Erhöhung dieses „Zolles kauften die amerikanischen Fabrikanten ihren Be„darf an Wolle auf den eignen und fremden Märkten; nach „Auflage des hohen Zolles auf rohe Wolle war die in Europa, „in Australien, an dem Cap der guten Hoffnung, in Buenos„Ayres etc. erzeugte Wolle von Nordamerika so gut als aus„geschlossen; sie überfüllte plötzlich die Märkte Europas „und fiel daher bedeutend im Preise, weil das Angebot die „Nachfrage weit überstieg. Hierdurch haben die deutschen „Wollproducenten in den letzten Jahren sehr gelitten. Die „europäischen Fabrikanten dagegen haben hierdurch nicht „nur den Vortheil der billigeren Preise der Wolle vor den „amerikanischen Fabrikanten voraus, sondern auch die „Vortheile des niedrigeren Arbeitslohnes, der günstigeren „Geldverhältnisse, während die Fabrikanten in Amerika „zugleich durch die Nachtheile leiden, welche aus dem „dort massenhaft ausgegebenen Papiergelde hervorgehen. „Aus diesen Gründen können die europäischen Fabrikanten „ihre Waaren aus der von allen Seiten angebotenen feinen „Wolle billiger und besser fabriciren, als die Amerikaner, „und können ihre Waaren vortheilhaft selbst nach Bezahlung „des dortigen Zolles absetzen. Ausserdem bietet der hohe „amerikanische Zoll auf die Fabrikate eine bedeutende „Prämie für den Schmuggelhandel, der namentlich von „Canada aus stark betrieben wird, so z. B. von einer Insel „aus im St. Lawrence-Fluss, wo vor Erhöhung des amerika„nischen Tarifs nur wenige Kaufleute und jetzt deren viele „sehr gewinnbringende Geschäfte führen. Ausserdem wird „an den ausgedehnten Küsten Nordamerikas stark ge„schmuggelt. Einen Beweis hierfür liefern die auffallend „billigen Preise europäischer Waaren auf den amerikanischen „Märkten.

„Diesen Thatsachen gegenüber sind die amerikanischen „Fabrikanten theils zur Beschränkung ihrer Fabrikation auf „ordinäre Waaren aus der gröberen amerikanischen Wolle, „und anderntheils schon einige derselben zur Zahlungsein-

„stellung gezwungen worden. Diese die Fabrikation stören-
„den Nachtheile haben die Nachfrage nach amerikanischer
„Wolle vermindert, und deren Production und Preise herab-
„gedrückt, so dass dieselbe jetzt weniger werth ist, als vor
„der Erhöhung des Zolls. Die Preise der Wolle sind seit
„dem hohen Tarif in dem 40 pCt. niedrigeren Papiergelde
„nicht so hoch, als vor dem Kriege, wo in Gold gezahlt wurde,
„und der Zoll sehr gering war. Offenbar bleibt nichts übrig,
„als möglichst bald diesen vermeintlichen Schutz wieder
„aufzuheben, die Einfuhr der rohen Wolle, wie in Deutsch-
„land und England völlig freizugeben, und für die Fabrikate
„nur einen mässigen Finanzzoll zu erheben. Da nun die
„angedeuteten Nachtheile des hohen Schutzzolltarifs sich in
„weiten Kreisen Amerikas fühlbar machen, so ist zu hoffen,
„dass bald eine Reform des Tarifs eintreten werde. Während
„bisher die Schutzzollparthei alles beherrschte, so ist es
„erfreulich, dass jetzt die Freihandels-Parthei raschen Ein-
„fluss gewinnt; aus allen diesen Gründen ist ein baldiger
„Umschlag der öffentlichen Meinung in diesem Punkte, und
„in Folge dessen eine freisinnige Reform des Zolltarifs
„wahrscheinlich."

Diese Worte wurden im Mai d. J. gesprochen, und sind seit jener Zeit ihrer Erfüllung immer näher gerückt; ist der Zoll auch noch nicht aufgehoben, so steht solches unter dem jetzigen Präsidenten doch mit fast unabweislicher Sicherheit in kurzer Zeit in Aussicht*).

---

*) Nach einer Mittheilung der „Lithographischen Correspondenz" klagen fast alle Handelskammern darüber, dass die Geschäftsstockung, welche mit 1866 begonnen habe, noch immer andaure. Sie geben zwei Dinge als Grund an:

1) Die grossen stehenden Armeen.

2) Die Stockung des Exports nach Amerika.

Ueber den zweiten Punkt spricht sich die Lith. Corr. dahin aus: „Dieser Grund kann eigentlich nur durch Amerika selbst, durch Herabsetzung der hohen Schutzzölle, beseitigt werden. Aber wenn auch die Entscheidung nur allein in Amerika liegt, so können doch auch die betheiligten Kreise in Deutschland das Ihrige thun, um diese Entscheidung zu beschleunigen, indem die Handelskammern unsere Regierung auffordern, Unterhandlungen mit Nordamerika wegen Abschlusses eines Handelsvertrags zu eröffnen. Für solche Unterhandlung scheint uns der Zeitpunkt sehr geeignet, denn einestheils legt man in Amerika ein grosses Gewicht darauf, ein sehr gutes Einvernehmen mit Preussen, resp. mit dem Norddeutschen Bunde herzustellen, und andererseits lässt der günstige Bericht des Präsidenten über die Finanzlage erwarten, dass dort der Glaube an die Nothwendigkeit der Schutzzölle erschüttert und dass man geneigt ist, Er-

Nicht nur darin, dass nicht durch diese eben entwickelten amerikanischen Verhältnisse verbunden mit der gesteigerten Production der Colonieen allein das so enorme Sinken der Wollpreise herbeigeführt sei, stimme ich mit Dr. Settegast überein, sondern auch darin, dass eben so viel, wenn nicht noch mehr „die in der politischen Situation begründete „Unsicherheit, die Muthlosigkeit der Industriellen, und die „Störung des Vertrauens“ darauf hingewirkt haben, die Preise für rohe Wolle so enorm herabzudrücken.

Hierzu tritt noch ein letzter Punkt. Durch die vorjährigen schon sehr niedrigen Preise hatten sich doch eine grosse Menge speculirender Fabrikanten bestimmen lassen, in der Hoffnung einer Besserung des Fabrikgeschäftes ihre Läger zu füllen.

Bei dem Andauern der geschäftlichen Stagnation nun mussten sie ihre Fabrikation auf das geringste Maass beschränken, und so kam es denn, dass sie mit noch einer fast vollen alten Schur auf dem Lager an die neue Schur herantraten, solche daher nur kaufen durften, wenn sie dieselbe weit unter ihrem Werthe erwerben konnten.

Die im Laufe des Sommers und Herbstes sich immer mehr befestigende Aussicht auf für längere Zeit gesicherten Frieden, und eine dadurch mehr und mehr herbeigeführte Consolidation der Geschäfte, so wie das wieder in Fluss kommende Geld verbunden mit neu eröffneten Abzugsquellen im Orient, welche sehr wahrscheinlicher Weise durch die eben stattgehabte Eröffnung des Suezkanals in neue noch günstigere Phasen treten werden, hat denn auch das Vertrauen der Wollenindustrie gehoben, und schon ein recht erfreuliches Anziehen der Preise zuwege gebracht.

So hatte die Leipziger Herbst-Tuchmesse einen sehr befriedigenden Verlauf: der amtliche Bericht darüber in der Leipziger Zeitung vom 25. September sagt:

---

mässigungen des Tarifs eintreten zu lassen. Allerdings wird Amerika verlangen, dass auch für seine Producte Erleichterungen im Zolltarif des Zollvereins gewährt werden, aber mit solchen Erleichterungen würde die Regierung nur den oft ausgesprochenen Wünschen entgegenkommen. Wir könnten z. B. den Reiszoll ganz aufheben, eine Maassregel, welche sicherlich den Interessen des Zollvereins in hohem Maasse entspricht, und welche, da wir einen grossen Theil unseres Reisbedarfs aus den Südstaaten Nordamerikas beziehen, gewiss jenseits des Oceans als eine Concession angesehen werden würde, welcher man auch seinerseits durch Tarifherabsetzungen entsprechen müsse.“

„Die Tuchmesse ist im vollen Gange und gestaltet sich bis jetzt den Erwartungen gemäss, zu welchen die während der letzten Monate in den meisten betreffenden Fabrikdistrikten herrschende Thätigkeit bei anhaltend steigender Tendenz der Wollpreise Anlass gegeben hat. Allerdings ist die wesentliche Ursache dieses erfreulichen Aufschwunges wohl in den bedeutenden Aufträgen auf glatte Tuche zu suchen, welche aus Japan, China und dem ganzen Orient, ebenso aus Südamerika und selbst für Nordamerika eingegangen sind und der Tuchfabrikation insbesondere lohnende Beschäftigung brachten, ja noch für längere Zeit sichern, indem Preise sich im Allgemeinen im richtigen Verhältnisse zu den höhern Wollpreisen halten und bei dem ungestümen Drängen der Käufer in einzelnen Fällen auch noch günstiger auskommen. Es stellt sich dabei heraus, dass in farbigen Tuchen und namentlich in den billigen Gattungen bis zu 40 Gr. die Berliner Elle das deutsche Fabrikat den Weltmarkt beherrscht. Kann doch die unter der Gunst hoher Zölle, wenn auch durch den Einfuhrzoll auf Wolle etwas beeinflusst, aufstrebende nordamerikanische Concurrenz das deutsche Erzeugniss nicht ganz verdrängen. Dagegen glaubt man in der wieder wachsenden Betheiligung am Export deutscher Tuche ein Vorzeichen erblicken zu dürfen, dass man drüben die Nothwendigkeit und Räthlichkeit der Verminderung der enormen Eingangszölle begreift und Schritte in dieser Richtung nicht ausbleiben werden. Farbige Tuche sind natürlich nur schwach am Platz vertreten; minder günstig ist der Markt noch immer für schwarze Dick- und 3/4 Tuche und Zephyrs. Dafür bietet der Tuchmarkt auch diesmal wieder eine reiche Auswahl gearbeiteter Modestoffe, Buckskins, die mehrfach das fleissige und intelligente Streben nach zeitgemässer Vervollkommnung von Fabrikorten constatiren, welche in richtiger Beurtheilung der einschlagenden Verhältnisse den Uebergang von der Herstellung uncourant gewordener Artikel zu den Modestoffen mit Erfolg durchgeführt haben. Von Winterstoffen bietet die gegenwärtige, ihre Hauptmesse, eine reiche und schöne Auswahl. Von englischen und französischen Rockstoffen ist die Zufuhr auch diesmal unbedeutend."

Auch die Berichte aus England, und den bedeutendsten Lagerplätzen Deutschlands bestätigen die steigende Tendenz der Preise für rohe Wolle, bis in die neueste Zeit.

Dass dieselbe augenblicklich nicht so rapide sein kann,

liegt auf der Hand, da die überfüllten Läger der Fabrikanten noch nicht aufgearbeitet sind. Es ist aber nicht anzuzweifeln, dass die nächste Schur überall ganz oder doch zumeist geräumte Läger finden wird.

Von besonders erfreulichem Eindrucke für den deutschen Wollproducenten muss es sein, dass, wie der oben angezogene Bericht bekundet, namentlich Nachfrage und Bestellungen auf „glatte Tuche“ gemacht wurden, zu welchen vorzugsweise deutsche Wolle verarbeitet wird. Wenn wir auch nicht die sanguinische Hoffnung hegen können, die Preise für rohe Wolle wieder die früher gehabte Höhe erreichen zu sehen, so bin ich doch der Ansicht, dass bei intensiv rationellem Betriebe der Wollproduction und dadurch gesteigerten Erträgen in Quanto bei gleich guter Qualität ein Ausgleich der Rentabilität gegen früher herbeigeführt werden wird, ohne, wie Settegast es empfiehlt, den Hauptaccent auf die Fleischproduction zu legen.

Weit entfernt bin ich davon, diese ganz zurückzuweisen, glaube aber, dass es für den grössesten Theil der deutschen, namentlich der norddeutschen Züchter noch für eine Reihe von Jahren:

> nicht an der Zeit ist, durchweg seinen Schafzuchtbetrieb in erster Reihe der Fleischproduction zuzuwenden: **namentlich nicht durch Kreuzung mit englischen Raçen in den bestehenden Wollheerden in toto die Production der edlen reinblütigen Merinowolle verschwinden zu lassen**, wie Settegast solches empfiehlt.

Zunächst tritt nun die Aufgabe an uns heran, die für jetzt und in den nächsten Jahren gebotene Verwerthung des Fleischviehes zu beleuchten, und wie solche sich gestalten würde, wenn mit einem Schlage sich alle norddeutschen Schafzüchter auf Fleischproduction legten, indem sie ihre Heerden mit englischen Raçen kreuzten.

Der Herr Verfasser des: „Welche Richtung etc.“ vertritt die fast allgemein sich geltend machende Meinung, wie ich gleich im Eingang meiner Arbeit andeutete, dass „Fleischproduction die einzige Rettung in der Noth sei.“ Ich glaube schon gezeigt zu haben, dass diese Angst eine übertriebene ist; wägen wir aber das pro und contra genau gegen einander ab.

Fleischproduction ist ein gefährliches

Unternehmen, wenn es sich nicht auf einen gesicherten Absatz bei wenig schwankenden Preisen gründet. Der Handel mit lebendem Fettvieh kann nie Geschäft der Speculation werden, da es sich nicht aufbewahren, für günstige Conjuncturen auf Lager nehmen lässt. Das an den Markt gebrachte Fettvieh muss daher verkauft werden, die geringste Ueberfüllung des Marktes drückt die Waare aber bedeutend unter ihren Werth herab, und lässt namentlich nicht ganz hervorragende Waare unberücksichtigt.

Nach obigem gewiss von keiner Seite anzutastenden Grundsatze müsste die Fleischproduction eines Volkes eigentlich in ihm selbst den Consumenten finden; volkswirthschaftlich ganz richtig ist es daher, wenn sich in starkbevölkerten Gegenden die dort eventuell noch gebotene Schafzucht auf Fleischproduction legt; sie findet ihre Abnehmer in ihren eignen Grenzen. Auch hier darf die Fleischproduction, soll sie zu einer wirklich rentirenden werden, nicht das Maass des Erforderlichen überschreiten, aber auch solches erreichen, und nur die durch zufällige Conjuncturen momentan eintretende Ueberproduction exportiren. Ob sie das Material selbst züchtet, oder durch Ankauf in ungemästetem Zustande sich verschaffen soll, ist eine andere Frage der Rentabilitäts-Rechnung, die hier nicht zu erörtern ist. Auf solche Weise wird sie sich einen festen Absatz zu nicht schwankenden Preisen sichern, andrerseits aber auch der Bevölkerung die Aussicht auf reichliche Fleischnahrung zu stabilen, nicht zu hohen Preisen garantiren. Wollen sich aber Gegenden von dünner Bevölkerung — und solche werden jedesmal in grösseren Entfernungen von den Weltmärkten und dem Industrieleben gelegen sein, wenn nicht ganz besondere Verhältnisse, wie in Mecklenburg, einen Ausnahmezustand bedingen, also schon einen Theil des Netto-Ertrages für den Transport zu verwenden haben — auf die Fettfleischproduction legen, so sind sie rein auf den Export angewiesen. Auf diesen sich zu verlassen ist aber nur dann rathsam, wenn es feststeht, dass durch die Production für den Export am Ziel-Ort nicht das Angebot die Nachfrage übersteigt, auch keine Aussicht ist, dass noch billiger producirende Gegenden in die Preise beeinflussende Concurrenz treten können.

Als diesen Export-Platz nimmt man nun vor Allem Eng-

land, und namentlich den Metropolitan-Fleischmarkt Londons an.

Prüfen wir nun zunächst die Productionskraft unseres Vaterlandes, wägen wir dagegen die Consumtionskraft desselben ab, und sehen wir schliesslich, ob das zum Export übrig bleibende einen gesicherten Absatz ohne schwankende Preise in England finden wird, was nur sein kann, wenn dort keine stetige Ueberfüllung des Marktes durch den Export stattfindet. — Wenn die Umwandlung der Woll-Schafzucht in Fleisch-Schafzucht mit englischem Blute in Norddeutschland eine allgemein durchgeführte sein soll, so muss vorausgesetzt werden, dass auch die übrigen wirthschaftlichen Verhältnisse eine solche Umwandlung überall gestatten, d. h. dass überall die für die Ernährung einer solchen Heerde, und für die Kernmastung des überschiessenden Theiles erforderlichen Futtermittel vorhanden sind, oder dass jede Wirthschaft, ohne ihre Rentabilität zu beeinträchtigen, in eine solche umgewandelt werden kann. Dass dies nicht der Fall ist, werde ich weiter unten auszuführen versuchen; nehmen wir aber solches vorläufig als vorausgesetzt an.

Folgende Tabelle giebt eine Uebersicht des Schafbestandes in den einzelnen Ländern des Norddeutschen Bundes*).

Es haben	Bei Einwohnerzahl.	Merinos-Lämmer.	Andre Schafe u. Lämmer.	In Summa.
Preussen,				
1. Prov. Preussen	3,089,677	2,596,024	1,246,795	3,842,819
2. ,, Posen	1,536,184	1,962,813	959,611	2,922,424
3. ,, Brandenburg	2,716,135	1,630,831	1,169,030	2,799,861
4. ,, Pommern	1,451,944	2,528,835	841,416	3,370,251
5. ,, Schlesien	3,585,765	1,715,818	915,299	2,631,117
6. ,, Sachsen	2,066,090	567,598	1,569,495	2,137,093
7. ,, Westphalen	1,708,274	59,470	575,646	635,116
8. ,, Rheinland	3,454,152	26,475	531,244	557,719
9. ,, Jahdegebiet	1,747	—	187	187
10. ,, Schles.-Holst.	981,822	40,733	431,275	472,008
11. ,, Hannover	1,936,856	244,095	1,912,825	2,156,920
12. ,, Hessen u. Nassau	1,377,556	63,994	748,385	812,379
In Summa	23,906,202	11,436,686	10,901,208	22,337,894

*) Die Ziffern der Einwohner sind Kolbs vergleichender Statistik, bei den Zahlen der Schafe in den preussischen Provinzen sind die Ziffern der Zählung von 1867 der Zeitschrift des Königl. Preuss. Statistischen Bureaus pro 1868 entnommen, bei den übrigen Ländern Viebahns Statistik von 1868, welche die Zählungen von 1867 enthält, zu Grunde gelegt.

Der Schafbestand dürfte sich in den letzten Jahren nicht so wesentlich

Es haben	Bei Einwohnerzahl.	Merinos-Lämmer.	Andre Schafe u. Lämmer.	In Summa.
Transport von Preussen	23,906,202	11,436,686	10,901,208	22,337,894
Königreich Sachsen	2,426,193			366,488
Weimar	283,044			284,879
Koburg-Gotha	166,313			132,400
Meiningen	181,483			113,410
Altenburg	141,399			45,628
Schwarzburg I u. II	143,225			171,060
Reuss I u. II	131,896			40,508
Anhalt	197,050			218,534
Braunschweig	301,966			472,291
Mecklenburg-Schwerin	560,732			1,181,083
,, Strelitz	99,438			236,197
Oldenburg	315,936			220,142
Detmold	112,062			66,357
Schaumburg-Lippe	31,382			20,518
Bremen	111,411			2,304
Lübeck	49,183			8,457
Waldeck	57,509			54,267
Hamburg	306,510			8,578
	29,522,934			25,980,995

Leider standen mir für die ausserpreussischen Länder keine Notizen zur Disposition, welche die Schafe wie in den preussischen Provinzen in Merinos-Schafe und Schafe anderer Raçen theilen; doch glaube ich keinen grossen Rechnenfehler zu machen, wenn ich die auf die übrigen Länder fallenden 3,643,064 Stück Schafe mindestens zur Hälfte als nicht zur Merinos-Raçe gehörend annehme. Dort ist fast schon überall eine dichtere Bevölkerung, mehr Wohlstand, lebhafterer Industriebetrieb, daher ein grösserer Fleischconsum und mit ihm vorauszusetzen, dass sich die Landwirthe schon mehr auf Fleischzucht gelegt haben. Es dürften also in runden Zahlen annähernd im Norddeutschen Bunde bei 30 Millionen Einwohnern 26 Millionen Schafe anzunehmen sein, unter denen sich circa 13 Millionen Merinos befinden, 13 Millionen andern Raçen angehören.

Von diesen 13 Millionen anderer Raçen sind mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit die Hälfte als schon durch englische Raçen oder deren Kreuzungen vertreten anzunehmen; während die andere Hälfte als zu den kleinen Landraçen gehörig gerechnet werden dürfte, welche in Bezug auf Fleischproduction den Merinos gleichwerthig zu rechnen sind.

---

geändert haben, dass ein nicht maassgebendes Facit bei der Rechnung hervorgehen sollte.

Wir hätten daher behufs Fleischproduction nach der jetzigen Lage der Schafzucht zu veranschlagen:

An Merinos oder kleinen Landschafen	19,500,000 St.
An englischen Raçen oder deren Kreuzungen	6,500,000 „
Bei der Merinoszucht ist anzunehmen, dass der fünfte Theil des Schafbestandes jährlich für den Fleischconsum ausgeschossen wird, es kämen also jährlich: 3,900,000 Millionen Schafe zum Consum. Diese à 40 ℔ Schlachtgewicht gerechnet, ergiebt . . .	156,000,000 ℔
Bei den englischen Raçen und deren Kreuzungen ist, da sie mit 14—15 monatlichem Alter schlachtreif sein sollen, der dritte Theil mindestens oder genau von 600 gehaltenen Schafen 210 Stück für die Schlachtbank zu rechnen, also von 6,500,000 Stück 2,275,000 Stück, à 60 ℔ Schlachtgewicht	136,500,000 „
Es ist mithin die jährliche Production auf zu veranschlagen.	292,500,000 „
Weiter unten habe ich ausgeführt, dass im Grossen und Ganzen dort, wo 1,000 Merinos-Schafe oder kleine Raçe gehalten werden können, nur 600 Fleischschafe englischer Raçe oder ihrer Kreuzungen volle Ernährung finden. Soll nun die ganze Schafzucht Norddeutschlands in eine Fleischschafzucht umgewandelt werden, so könnten in diesem Verhältniss von 10 zu 6 Statt der bisher gehaltenen 19,500,000 Merinos und kleiner Landschafe, an englischen Schafen mit ihren Kreuzungen nur gehalten werden	11,700,000 St.
hierzu die als englische Raçe u. s. w. angenommenen	6,500,000 „
ergiebt für den Norddeutschen Bund in Sa. Stück Fleischschafe, die nach jetzigen wirthschaftlichen Verhältnissen gehalten werden können.	18,200,000
Auch hier nach demselben Verhältniss gerechnet kämen jährlich zur Consumtion die Summe von 6,370,000 Stück. Zu 60 ℔ Schlachtgewicht berechnet, brächten sie jährlich . .	382,200,000 ℔

Bei durchgehend rationeller Fleischschafzucht würden,

wie eben gezeigt worden, producirt werden: 382,2000000 ℔
Jetzt nach der herkömmlichen Zucht 292,5000000 „

Es träte also eine Mehrproduction von 89,7000000 ℔ Schaffleisch ein.

Nach den mir zu Gebote stehenden statistischen Tabellen sind*) im Jahre 1865 an Schafen die Summe von 914,170 Stück an dem Londoner Markt aufgetreten,

davon aus norddeutschen Häfen:

Aus Bremen	6,949
Glückstadt	659
Hamburg	64,385
Harburg	1,522
Tönningen	32,385
	105,900 Stück.

Nach einem mir direkt zugegangenen Berichte des Hamburger Brückenmeister-Amtes, wurden in den Jahren 1862 — incl. 1869 die nachstehenden Zahlen von Schafen von Hamburg aus exportirt:

Im Jahre 1. Decbr.	1862—63	. . .	154,187 Stück.
„ „ „ „	63—64	. . .	182,603 „
„ „ „ „	64—65	. . .	267,279 „
„ „ „ „	65—66	. . .	276,093 „
„ „ „ „	66—67	. . .	188,445 „
„ „ „ „	67—68	. . .	115,720 „
„ „ „ „	68—69	. . .	204,873 „

Von den in diesem Jahre exportirten 204,873 Stück Schafen gingen nach England 202,220 Stück und von diesen wieder 61,048 Stück nach London, welches ungefähr der von Hartstein im Jahre 1865 angegebenen Ziffer entspricht; die andern wurden hauptsächlich nach Grimsby, Hartlepool und Newcastle exportirt, wie die zum Schlusse gegebene spezielle Tabelle ausweist.

Rechnen wir nun — jedenfalls zu grossen Gunsten des Exportes — die Schaf-Ausfuhr nach England aus Deutschland jährlich 300000 Stück à 60 ℔ Schlachtgewicht, so ergiebt dies das Quantum von 18 Millionen Pfund Schaffleisch.

Wie wir oben rechneten, producirt Norddeutschland bei der gegenwärtigen Zucht 292,500000 ℔
hiervon ab die exportirten 18,000000 ℔

muss angenommen werden, dass 274,500000 ℔ Fleisch in Deutschland consumirt werden.

*) Siehe Hartstein, „Londoner Viehmarkt“, S. 41 u. w.

Nehmen wir nun auch an, dass der Fleischverbrauch in Deutschland steigen wird, setzen wir daher 10 pCt. mehr an, so würde für Norddeutschland auf lange Zeit der Bedarf vollkommen durch 301,950000 ℔ Fleisch gedeckt werden.

Nach der neuen vorgeschlagenen Züchtungsrichtung

würden aber an Fleisch producirt werden	382,200000 ℔
hiervon ab die für Norddeutschland nöthigen	301,950000 „
blieben zum Export:	80,250000 ℔

also mehr als das Vierfache des jetzigen Importes nach England.

Dass durch eine so massenhaft gesteigerte Ueberfüllung des Marktes ein rapides Sinken der Fleischpreise die nothwendige Folge sein muss, darf wohl nicht erst bewiesen werden.

Ferner ist dabei sehr wohl zu berücksichtigen, dass Norddeutschland sich nicht das Monopol des Fleischimportes nach England sichern kann. Schon jetzt werden die Versuche gemacht, lebende Thiere aus Süd-Amerika einzuführen; die ersten Versuche sind zwar nicht sehr glänzend ausgefallen, doch rüsten sich die speculativen Exporteure jetzt mit Macht, die Sache im Grossen zu betreiben. Selbst Australien hat es unternommen, Fleisch nach London zu importiren. Nach einem Berichte der National-Zeitung wird dieser unterm 7. October aus London geschrieben, dass das von dorther importirte Fleisch trotz seiner *guten Eigenschaften* noch keinen rechten Eingang gefunden habe, doch auch hier, wie dieselbe Nachricht mittheilt, werden grosse Anstrengungen gemacht, die Rentabilität des Absatzes zu steigern. Wer weiss, von welchem Einflusse auch hier die neue Strasse durch den Suezcanal sich herausstellen wird.

Aber auch abgesehen von diesen überseeischen Ländern:

Wenn der Export nach England ein für die äussersten östlichen Gebiete Norddeutschlands so ergiebiger — wie Hartstein solches in der angezogenen Schrift annimmt — ist, so werden unsere östlichen Hinterländer sehr bald in massenhafter Concurrenz auftreten.

Zunächst dürften die deutschen Ostsee-Provinzen Russlands auf dem Markte erscheinen; diese haben den Seeweg ebenso bequem und nicht viel weiter als die östlichen Seehäfen Norddeutschlands solchen gewähren, demnächst werden sich aber auch die polnischen Provinzen des russischen Reiches auf diesen Zweig der Production legen können, sobald sie

sich von den harten Schlägen erholt haben, von denen sie in Folge der letzten Revolutionen betroffen wurden. Nächst dem würden Ungarns günstige Verhältnisse zur Schafhaltung diesen Weg nicht umsonst angedeutet finden, eine höhere Rente aus ihren Schäfereien zu ziehen. Finden sie doch jetzt schon für ihre Schweine den Eisenbahntransport bis Hamburg nicht zu theuer, um in Concurrenz zu treten, warum nicht auch mit Mastschafen?

Auch liegt es gar nicht ausser dem Bereiche der Wahrscheinlichkeit, dass Südrussland, welches wie geschaffen für grossartige Schafzucht ist, und dem seine mit dem üppigsten und nahrhaftesten Graswuchse bestandenen Steppen (Prairien) die vortheilhafteste und billigste Gelegenheit zur Mastung bieten, in dem Exporte seiner Schlachtthiere sich eine neue Einnahmequelle eröffnete, und zwar um so mehr, als Production einer wirklich edlen Wolle ihnen durch klimatische und lokale Verhältnisse sehr erschwert, wenn nicht ganz untersagt ist. Der starke Wechsel der Temperatur im Sommer und Winter übt einen üblen Einfluss auf eine gute Behandlung der Wollen aus; dabei macht der schwarze feine Staub des Bodens, der im Sommer in die Wolle bis auf den Grund dringt, eine gute Behandlung der Wolle für den Markt fast unmöglich. Auch sind die Besitzflächen, und damit die Heerden zu gross, die Kenntniss rationeller Züchtung noch zu wenig verbreitet, die Beschaffung richtig gebildeter Gehilfen bei dem niedrigen Bildungsstand der Bevölkerung zu schwierig, als dass nicht gerade diese Gegenden zumeist durch überseeische Concurrenz getroffen würden. Kaum dürfte diesen, da alles Material des geringen Bodenpreises wegen ihnen sehr billig zu stehen kommt, der Schienenweg nach Odessa, und dann die Dampffahrt die Donau hinauf so theuer zu stehen kommen, dass sie nicht noch bei den heutigen Preisen einen recht hübschen Nutzen erzielen sollten.

Jedenfalls erscheint es daher sehr gewagt dem norddeutschen Schafzüchter den Rath zu geben, das System seiner Zucht zu ändern.

Einmal Blut englischer Raçen hinein gekreuzt in die Heerden, wird es kaum mehr möglich sein, wenn diese Richtung nicht mehr rentabel ist, den eingeschlagenen Weg unbetreten zu machen.

Ist dann aber auch nach der jetzigen Lage der Sache, die Verwerthung durch Fleisch in erster Reihe eine so ren-

table, dass es anzurathen ist, die Arbeit eines halben Jahrhunderts und mehr kopfüber zu verwerfen?

Prüfen wir genau die Verwerthung der Thiere in den englischen Märkten, und berechnen wir genau sämmtliche Unkosten. Dabei dürfen wir nicht ausser Augen lassen, dass dies letzte Jahr so günstig für den Export gewesen ist, wie seit lange nicht, weil in England selbst die Viehbestände in den letzten Jahren durch Rinderpest, Maul- und Klauenseuche sehr verringert wurden und sich heute noch nicht auf die frühere Zahl erhoben haben. Trotzdem war aus Deutschland der Export in den letzten Jahren geringer als früher.

Wenn wir die Hamburger Exportlisten zu Grunde legen,

sehen wir	1865	einen	Export	von	267,279	Schafen
	1866	„	„	„	276,093	„ „
	1867	„	„	„	188,445	„ „
	1868	„	„	„	115,720	„ „
in diesem Jahre		„	„	„	202,220	„ „

Es scheint also doch, als wenn der Export nicht so sehr grosse Vortheile gewährt hätte; denn in Deutschland war in den Jahren 1867 und 1868 keinerlei Krankheit, die den Schafbestand verringert hätte, auch kein so gesteigerter eigner Consum.

Ueber englische Fleisch-Markt-Verhältnisse, namentlich über den Londoner Markt giebt uns Hartsteins schon oben angeführtes Werk so treffliche Aufschlüsse, dass wir es wohl vielseitig zu Grunde legen können.

Er sagt:

„Was die Fleischpreise betrifft, so ist zu unterscheiden „zwischen den Preisen, welche auf den Fleischmärkten „beim Ankaufe von jungen ausgeschlachteten Thieren, oder „doch ganzen Viertheilen derselben gezahlt werden — wir „können dies Engros-Preise nennen — und denjenigen „Preisen, welche beim Einzel-Verkauf des Fleisches erzielt „werden — letztere sind als Detailpreise zu bezeichnen.“

Selbstredend wird der deutsche Exporteur bei seinen Berechnungen nur die Engros-Preise in Anschlag zu bringen haben, da die Detailhändler nur geschlachtetes Fleisch von den Engros-Fleischern kaufen, letztere also nur die Aufkäufer von Vieh sind.

Er sagt ferner: „Die Hauptsache bei dem Londoner „Fleischhandel ist, dass das Fleisch als Waare gilt, und der „Qualität nach bezahlt wird. Und zwar gilt dies nicht blos „von der Güte der verschiedenen Schlachtstücke, sondern

„ganz besonders von der verschiedenen Qualität der einzel-
„nen Körpertheile desselben Stückes.“

„Die Fleischzerlegung und Sortirung ist in London, „weil es dort so verschiedene Klassen von Abnehmern giebt, „mehr als irgend in einer andern Stadt ausgebildet.“

„Man unterscheidet dort in der Regel je nach den ver- „schiedenen Körpertheilen vier Haupt-Klassen des Fleisches, „deren jede wieder in 3—5 Unterabtheilungen zerfällt.“

„Nach im Jahre 1866 wiederholt angestellten Recher- „chen stellte sich der Preis folgendermaassen:

„Schaffleisch.	Für den Stein von 8 ℔ engl.	Pro 100 ℔ Zollgew.
„Vorzüglichstes engl. Vieh	5 *s.* 9 *d.*—6 *s.* 5 *d.*	26 Thlr. 29 Sgr.
„Mittlere Sorte	4 „ 6 „—5 „ - „	21 „ 24 „
„Geringes Vieh	3 „ 6 „—3 „ 9 „	16 „ 19 „

Mit diesen Preisen aus dem Jahre 1866 stimmen auch die in diesem Jahre gezahlten Preise so ziemlich, wie ich nachstehend einen Auszug aus „the Economist“ von diesem Jahre gebe.

Die Preise waren:	Geringes.	Mittleres.	Bestes.
Januar	3 *s.* 2 *d.*-3 *s.* 6 *d.*	3 *s.* 8 *d.*-4 *s.* 2 *d.*	4 *s.* 4 *d.*-4 *s.* 8 *d.*
Februar	3 „ 4 „ -3 „ 10 „	4 „ 0 „ -4 „ 8 „	4 „ 10 „ -5 „ 2 „
März	3 „ 2 „ -3 „ 8 „	3 „ 10 „ -4 „ 6 „	4 „ 8 „ -5 „ - „
April	3 „ 2 „ -3 „ 8 „	3 „ 10 „ -4 „ 10 „	5 „ 0 „ -5 „ 4 „
Mai	3 „ 4 „ -3 „ 8 „	3 „ 10 „ -5 „ 0 „	5 „ 2 „ -5 „ 4 „
Juni	3 „ 4 „ -3 „ 8 „	3 „ 10 „ -4 „ 10 „	5 „ 0 „ -5 „ 2 „
Juli	3 „ 8 „ -4 „ 2 „	4 „ 4 „ -4 „ 8 „	5 „ 0 „ -5 „ 4 „
Aug.	3 „ 8 „ -4 „ 0 „	4 „ 4 „ -4 „ 6 „	4 „ 8 „ -5 „ 0 „
Septbr.	3 „ 0 „ -3 „ 4 „	3 „ 6 „ -4 „ 0 „	4 „ 4 „ -4 „ 8 „
Octbr.	3 „ 0 „ -3 „ 4 „	4 „ 2 „ -4 „ 4 „	4 „ 8 „ -5 „ 0 „
Durchschnittl. f. 10 Monat:	3 *s.* 3 *d.*-3 *s.* 8 *d.*	3 *s.* 11 *d.*-4 *s.* 6 *d.*	4 *s.* 9 *d.*-5 *s.* 0 *d.*

also etwas billiger wie 1866.

Da nun 10 ℔ englisch nahezu gleich 9 ℔ Zollgewicht sind, so würden sich 50 ℔ Schlächtergewicht folgendermaassen herausstellen:

bei geringer Waare	22 *s.* 6 *d.* bis 25 *s.* 5 *d.*
„ mittlerer „	27 „ 2 „ — 31 „ 3 „
„ bester „	33 „ 0 „ — 35 „ 8 „

oder in runden Durchschnittssummen:

geringe Waare	24 s.	= 8 Thlr.	— Sgr.
mittlere „	29 „	= 9 „	10 „
beste „	34 „	= 11 „	10 „

Diese Preise sind aber nur für englische Zucht anzunehmen — Hartstein, die Preise von 1866 berücksichtigend, — (und die heutigen sind billiger) sagt S. 57:

„Unter den fremden Schafen werden besonders die „schweren, mit englischen Raçen gekreuzten Marschschafe „gesucht. Was dagegen die nach London exportirten Schafe „betrifft, so ist bei diesen der Preisunterschied ein bedeuten- „der. Später hat sich der Export von Merinoschafen wesent- „lich vortheilhafter gestaltet, nachdem auf die Erziehung „kräftigerer Formen und grösseren Gewichtes mit Erfolg „hingearbeitet worden ist, wie die später erzielten Preise „von 18—22 *s.* (6—$7^1/_2$ Thlr.) beweisen."

„Immer aber ist der Unterschied in den Fleischpreisen „ein nicht unbeträchtlicher; durchschnittlich wird das Fleisch „von Southdowns mit 2 *d.* (20 Pfennige) mehr bezahlt, als das „der Merinos. Höher dagegen werden die seit einigen Jahren „in deutschen Wirthschaften vielfach ausgeführten Kreuz- „ungen der Merinos mit Southdowns verwerthet. Gut ge- „mästete Stücke dieser Gattung bringen 27 — 35 *s.* oder 9 „bis $11^2/_3$ Thlr."

Diese Preisangaben stimmen mit meinen obigen Berechnungen.

Bei Anlegung einer Berechnung werden wir immer nur die Mittelpreise zu Grunde legen können, auch Hartstein giebt zu, „dass das vom Continente importirte Fleisch nur zur Mittelwaare zu rechnen sei."

Bei der Berechnung veranschlagen wir alles überschiessende für die Schlachtbank reife Vieh zu Mittelpreisen. Zugegeben nun auch, dass ein Theil kernfett geliefert wird, so wird ein anderer Theil auch wieder nicht die Mittelmast erreichen. Also schon für deutsche Verhältnisse ist es richtig, den Durchschnitt im Mittel zu nehmen, um so mehr bei den für den englischen Export bestimmten Thieren; begünstigt ist dieser noch, wenn wir nach der obigen Erklärung Hartsteins durchschnittlich englische Mittelqualität berechnen.

Normiren wir also 50 ℔ Schlachtgewicht in einem Durchschnittspreise von 9 Thlr. 10 Sgr. loco England.

Die Unkosten berechnen sich nach Hartstein folgendermaassen:

Transport v. Berlin nach Hamburg 100 Stück à Meile $1^1/_4$ Pf. od. 38 Mln.	— Thlr.	14 Sgr.	6 Pf.
Umladung in Hamburg ins Schiff .	— „	1 „	6 „
Transport von Hamburg nach London	— „	15 „	— „
Verschiffungs- und Agenturspesen	— „	2 „	6 „
In London Ausladungskosten, Treiberlohn etc. etc.	— „	17 „	6 „
Assecuranz $^1/_2$ pCt. des Werthes .	— „	5 „	- „
	1 Thlr.	26 Sgr.	- Pf.
Reise des Begleiters hin und zurück bis Hamburg	— „	4 „	- „
Summa	2 Thlr.	- „	- „

Netto-Einnahme 7 Thlr. 10 Sgr.

In Berlin bringt der letzte Marktbericht in dem Wochenblatt der Annalen der Landwirthschaft vom 15. Decbr. folgende Notiz:

„An Schafvieh 3689 Stück. Der Handel ist bei „schwachem Bedarf nicht lebhaft genug, um mehr als „mittelmässige Durchschnittspreise zu erhandeln, fette „Hammel im Gewichte von 40 ℔ Fleischgewicht wurden „mit 7 Thlr. bezahlt. Mittelwaare konnte selbst zu ge„drückten Preisen nicht aufgeräumt werden.“

Also 40 ℔ = 7 Thlr., mithin 50 ℔ im Werth $8^3/_4$ Thlr. und dabei gedrückte Preise. Es ist also kein Unterschied zwischen Londoner und Berliner Preisen, steht daher eher zu Gunsten Berlins.

Aus Stettin liegt allerdings ein Bericht einer von der pommerschen ökonomischen Gesellschaft gewählten Commission vom 26. Mai v. J. vor, der sehr glänzende Resultate herausstellt. Die in demselben angeführten Exportpreise sind Nettopreise, wie solche franco Stettin berechnet wurden. Der Verkauf geschah im Laufe des April und Mai nach Leith durch die Handlung Schütt & Ahrens in Stettin, welche, wie mich eine directe Mittheilung derselben in Kenntniss setzt, in den Monaten April bis Juli v. J. 4500 Stück Schafvieh nach England exportirte, davon 4300 Stück nach Leith und Glasgow.

Der Bericht der Commission giebt folgende Resultate:

10 Stück Cotswold-Negretti Hammel als Probe-Export ca. 13 Monate alt 90 ℔ schwer mit Wolle $10^2/_3$ Thlr. netto.

Der eigentliche Transport geschah am 24. April und zwar enthielt derselbe:

	Exportpreis.			Stettiner Preis.		
	Thlr.	Sgr.	Pf.	Thlr.	Sgr.	Pf.
1) 33 Stück theils Hammel, theils Mutterthiere, $1^3/_4$ Jahr alt, Southdown Halbblut, geschoren, 93 ℔	10	7	6	7	22	6
2) 20 Stück Hammel, worunter 8 Rambouillet Halbbl., 12 Rambouillet Viertelbl., $2^3/_4$ Jahr alt, geschoren, 113 ℔	10	17	6	8	23	9
3) 30 Hammel u. Mutterthiere, Southdown Halbbl., geschoren, 12 Monate alt, 75 ℔ Gew. . . .	7	4	6	6	7	6
4) 30 Stück Hammel u. Mutterthiere, Cotswold Halbblut, 14 Monate, mit Wolle, 93 ℔	10	24	6	8	8	—
5) 99 Stück Hammel, Negretti, 4—6 Jahre alt, mit Wolle, 98 ℔ .	9	2	—	6	15	—
6) 60 Hammel, Negretti, 4—6 Jahr, geschoren, 100 ℔	9	3	—	7	—	—
7) 33 Hammel u. Mutterthiere, Southdown Halbblut, doch der Southdown-Typus schwach hervortretend, 15 Monate, geschoren, 85 ℔ *)	7	22	—	6	6	9

Hier stellen sich die in England erzielten Netto-Preise allerdings bedeutend höher, als die in Stettin gebotenen, doch geschah der Verkauf auch gerade zu einer Zeit, wo diese Waare mit am gesuchtesten war, und kann wohl vorausgesetzt werden, dass dieser durch die Commission bewirkte Versand nur aus Thieren erster Mastqualität bestanden hat, woraus wiederum der Schluss zu ziehen ist, dass nur Thiere erster Mastqualität, sogenannte Oberkernwaare, die einzigen sind, welche sich mit Vortheil in England verwerthen lassen.

In dieser Zusammenstellung sehen wir auch die Angabe

---

*) Das Leither Commissionshaus sagt:

ad 1. richtige Kreuzung, gut gefüttert, erzielten höchste Marktpreise. Von einem der angesehensten Fleischer gekauft.

ad 2. Diese Thiere gross, stark, nutzbringend nicht so gut als Southdown und Cotswold Kreuzung, immerhin aber gute Qualität.

ad 3. hübsche Qualität, zu leicht, nicht fett genug.

ad 4. nur gute, schöne Qualität, von guter Kreuzung, erzielen beinahe die höchsten Preise.

ad 5. eignen sich nicht für Edinburg, besser für Glasgow, concurrirten mit grossen Parthien derselben Raçe von Hamburg.

ad 6. Thiere von nutzbringender Qualität, würden im Werthe höher gestiegen sein, wenn einiges Southdown oder Cotswold Blut hätten.

ad 7. gut passend für den Markt, und eine mittelschöne Parthie.

von Hartstein bestätigt, dass, um in England am Markte concurriren zu können, die dorthin gesendeten Thiere jedenfalls aus einer Kreuzung mit englischen Raçen bestehen müssen.

Auch die Rambouillet Kreuzungen haben nach Maassgabe ihres Gewichtes, obgleich sie auch erst zwei dreiviertel Jahr alt waren, also noch ein junges wohlschmeckendes Fleisch liefern mussten, nur gleiche Preise mit den Negretti-Hammeln pro rata des Körpergewichts gebracht.

Zu bedauern ist, dass nicht auch von den gerade in Pommern und Mecklenburg so häufig gezüchteten Kammwollschafen eine Parthie darunter war, um auch die Preise für diese in Vergleich ziehen zu können.

Hartstein sagt in seinem angezogenen Werke:

„Wenn man die hier zusammengestellten Fleisch- und „Viehpreise des Londoner Marktes mit den Preisen in Deutsch-„land vergleicht, welche in den letzten Jahren eine nicht un-„erhebliche Steigerung erfahren haben, so ergiebt sich zwi-„schen beiden kein grosser Unterschied, wenn wir von den „Preisen der durch Eisenbahnen und andre Verkehrsmittel „wenig erschlossenen Gegenden absehen, und besonders das „Vieh mittlerer und geringerer Qualität berücksichtigen. Man „könnte hiernach zu dem Schlusse geneigt sein, dass mit „der Viehausfuhr nach England sich ein irgendwie namhaf-„ter Gewinn nicht erzielen lasse. Diesem Zweifel an der „Vortheilhaftigkeit eines derartigen Geschäftes ist aber „wieder die Thatsache des sich immer mehr steigernden „Viehexportes nach England entgegen zu stellen, welcher „selbst in den Gegenden, wo erst vor einigen Jahren im „kleinsten Maassstabe damit begonnen wurde, in immer „wachsender Progression Platz greift. Die Gründe dafür, „dass trotz des unerheblichen Preisunterschiedes doch noch „Gewinn beim Viehexport nach England erzielt wird, lassen „sich leicht auffinden. Zunächst kommt dabei der schnelle „und grossartige Umsatz der Grossschlächter Londons in „Betracht, die sich in Folge dessen mit einem verhältniss-„mässig geringen Procentsatze ihres Betriebscapitals be-„gnügen, und dennoch ein gutes Geschäft machen.“

Einen genügenden Grund, einen schlagenden Beweis, worauf sich eigentlich der bessere Verkauf in England begründen sollte, giebt er nicht.

Trotzdem zieht er aus allem den Schluss, dass für die nächste Zeit bei vermehrter Viehausfuhr nach London, eine Ueberfüllung des Londoner Marktes nicht eintreten werde.

Hartstein schrieb sein Werk 1867, er hatte daher nur die Aus- und Einfuhrlisten von 1865—1866.

Die von mir oben mitgetheilten amtlichen Exportlisten Hamburgs weisen aber nach, dass der Export des Jahres 1867 schon ein bedeutend geringerer, ja, im Jahre 1868 um mehr als die Hälfte heruntergegangen war, und sich erst in diesem Jahre wieder etwas gehoben hat.

Und nicht nur mit Schafen stellt sich dieses Verhältniss heraus, sondern auch mit Rindvieh:

Hamburg	exportirte	1863	an	Ochsen	8,658
„	„	1864	„	„	16,626
„	„	1865	„	„	30,174
„	„	1866	„	„	47,103
„	„	1867	„	„	27,340
„	„	1868	„	„	9,552
„	„	1869	„	„	21,654*)

und doch haben die Fleischpreise sich nicht geändert, sind wie gesagt jetzt eher niedriger wie im Jahre 1866; Hartsteins oben angeführter Ausspruch eines sich immer steigernden Viehexportes hat sich daher nicht bewährt.

Aus diesem und allen sonst von mir angeführten Gründen kann man wohl annehmen,

„dass in den nächsten Jahren allerdings keine „Ueberfüllung des Marktes eintreten wird,“

denn in den nächsten Jahren werden wir noch nicht, wenn auch mit einem Schlage sämmtliche Landwirthe Norddeutschlands zur Fleischschafzucht übergingen, solche zum Exporte reife Thiere in grossen Massen angezogen haben.

Eben so sicher aber ist ja oben durch Zahlen bewiesen, dass, wenn diese Wandlung der Schafzucht sich realisirte, ein so massenhafter Export stattfinden müsste, dass eine Ueberfüllung des Marktes und mit ihr ein Herabdrücken des Preises für die Thiere gar nicht zu vermeiden wäre. —

Wir treten jetzt an eine andere Frage heran, die wir uns zunächst zu beantworten haben.

*) Nächst Hamburg ist nur noch Tönning als Exportplatz von Wichtigkeit für Norddeutschland, leider habe ich trotz aller Bemühungen von dort keine speciellen Listen erhalten können.

Erlauben es denn die landwirthschaftlichen Verhältnisse, oder können diese so geordnet werden, dass **überall ohne Ausnahme in ganz Norddeutschland** Fleischschafzucht in rein englischen Raçen, oder in Kreuzungen mit denselben getrieben werden kann?

Auch diese Frage muss ich entschieden mit „Nein“ beantworten.

Die Kreuzung mit dem englischen Southdown-Schafe hat sich, wie ich weiter unten noch des Nähern erörtern werde, in den meisten Fällen doch nicht als befriedigend herausgestellt, namentlich sind die Wollerträge zu gering gewesen, und man wendet sich jetzt mehr der Kreuzung mit dem schwereren Oxforddown-Schafe zu, und findet darin bedeutend bessere Erfolge. Die aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Thiere sind schwerer in Gewicht, und ergiebiger in Wolle. Auch sind dieselben nicht wählerisch im Futter, beanspruchen aber natürlich pro Kopf eine grössere Futtermasse.

Alle auf Fleisch gezüchtete Schafe aber, auch die mit den kleineren Southdown gezüchteten, müssen in ihrer Ernährung viel sorgfältiger behandelt werden, als das Wollschaf; geschieht dies nicht, so werden sie auch nicht grösser als diese.

Zu oft habe ich in Heerden, wo man einen Theil der Mutterschafe mit Southdown-Böcken belegt hatte, wo aber die Ernährung der Lämmer keine ganz rationelle gewesen war, gefunden, dass die Halbblut-Southdown-Lämmer um nichts grösser waren, sich um nichts rascher entwickelt hatten, als die reinblütigen Merinos.

Soll aus einer Kreuzungszucht mit englischem Blute etwas werden, dann ist es durchaus nothwendig, dass das junge Lamm nicht nur eine von Momente der Geburt, sondern schon von dem Augenblick des Erzeugtwordenseins, also schon als Embryo dadurch sehr kräftig ernährt wird, dass die Mutter ein kräftigeres und reichlicheres Futter erhält, als dies bei den von Merinos-Böcken tragenden Thieren erforderlich ist. Es ist dies der einzige Weg, den Organismus des jungen Thieres geschickt zur hauptsächlichen Verwerthung des in späterer Lebensperiode genossenen Futters durch Fleisch und Fett zu machen.

Es ist daher unabweislich erforderlich, dass Wirthschaften, die sich auf Fleischzucht durchweg legen wollen:

nie, auch keinen Augenblick, nur den geringsten Mangel an dem erforderlichen reichlichen und kräftigen Futter haben, sei es auf der Weide, sei es auf dem Stalle im Winter.

Dies zu leisten, dürfte zur Zeit gewiss, und wer weiss ob je einem grossen Theile norddeutscher Wirthschaften unmöglich werden, und ist dadurch schon constatirt,

dass eine durchgehende Haltung von Fleischschafen in allen norddeutschen Wirthschaften unmöglich ist.

Norddeutschland mit seinen 30 Millionen Einwohnern und 7540 □Meilen umfasst eine so bedeutende Strecke Landes, vom 50. bis 56. Grade nördlicher Breite, vom 23. bis 41. Grade östlicher Länge, hat so verschiedene wirthschaftliche Verhältnisse, dass es ein mehr als gewagtes Beginnen erscheint, alle Verhältnisse nach demselben Schema behandeln, für alle dasselbe Recept verschreiben zu wollen.

Verschiedene Bodenbeschaffenheit und verschiedenes Klima sind die ersten Faktoren, die in Rechnung gezogen werden müssen.

Der ganze nordöstliche Theil Norddeutschlands, also die Provinzen Ost- und Westpreussen, der grösseste Theil von Pommern und dem Grossherzogthum Posen, ja auch ein Theil der Mark und Schlesiens sind klimatisch so gestellt, dass die Ernten, namentlich die Kleeheuernten, und der Weidewuchs sehr oft in Frage kommen; ja auf grossen Flächen ihrer leichten Bodenbeschaffenheit wegen gar nicht angebaut werden können.

Was soll aus einer Fleischschafheerde werden, wenn der Klee in den Weideschlägen nicht aufgegangen ist, wenn gleiches Schicksal die für Kleeheu-Werbung bestimmten Schläge betroffen hat, oder wenn ihnen überhaupt kein intensives Kraftfutter geboten werden kann?

Nicht nur die Rente, sondern die Existenz der Fleischschafheerde ist in Frage gestellt, weil diese Thiere auch nicht einen Augenblick karg genährt werden dürfen, da ihre Entwickelungszeit von der Geburt bis zur Schlachtbank eine zu kurze ist, während eine Wollheerde viel eher dergleichen Missstände, wenn auch mit augenblicklicher herabgedrückter Rente, doch aber ohne Gefahr für ihre Existenz, überwinden kann. Die jährliche Aufzucht in solcher Heerde ist verhältnissmässig eine geringere, die älteren Thiere können zur Noth kärglicher genährt werden. Namentlich gilt dies bei

fehlgeschlagener Weide, denn das Winterfutter lässt sich eher durch andere Stoffe, als Oelkuchen etc. ersetzen; doch auch das hat noch sein Bedenkliches, denn in einem grossen Theile der angedeuteten Provinzen ist das Geld noch zu theuer, zu wenig flüssig, um dergleichen aussergewöhnliche Ausgaben machen zu können.

Ausser der Ungunst der klimatischen Verhältnisse tritt aber auch noch hinzu, dass die Bodenkultur noch eine zu junge ist, als dass man auf dieser die Hoffnung nicht fehlschlagender Erträge basiren könnte.

Rechnen wir dazu noch, dass auch die Bevölkerung dieser Provinzen eine dünne ist, dass, wenn auch alle sonstigen Verhältnisse günstig wären, um einen intensiven Wirthschaftsbetrieb in die Hand zu nehmen, es doch an den nöthigen ausführenden Kräften fehlt, so haben wir alle Bedingungen erfüllt, die den Landwirth jener Provinzen zwingen, mehr oder weniger extensive Wirthschaft zu treiben.

Für extensiven Wirthschaft ist aber gerade das edle Wollschaf das nicht zu entbehrende Hausthier.

In extensiven Wirthschaften bleiben die weniger zutragenden, in der Regel vom Gehöfte entfernter liegenden Ackerflächen entweder in stetiger Weide liegen, oder werden als Aussenschläge behandelt; auch von dem übrigen in die Rotation gezogenen Boden wird ein Theil als Weide ein- oder mehrjährig behandelt: diese Weiden auszunutzen, dessen Erträge — die von Natur oder künstlich durch Einsaat geschaffenen kurzen Gräser und Futterpflanzen — sind allein durch das Wollschaf zur Verwerthung zu bringen, da dieses — dem Fleischschaf gegenüber — mit weniger reichlicher Ernährung vorlieb nimmt, in seinen Bewegungen auch leichter und rascher ist, auch eine kräftigere Constitution besitzt, daher viel besser die weiten Märsche zu und von den Weiden, sowie das Begehen derselben den ganzen Tag über, um das nöthige Futter zu sammeln, ertragen kann, ohne seiner Gesundheit zu schaden, was gerade bei dem englischen Fleischschafe und mehr oder weniger bei seinen Kreuzungen ein grosser Uebelstand ist, da diese von Natur phlegmatischer — und das müssen sie sein, wollen sie vorzugsweise sich für Mastung eignen — sich nicht zu langen Märschen und anhaltendem Weidegang qualificiren, überdies aber auch leicht zu Lungenkrankheiten hinneigen.

Wo nun in unsern norddeutschen Gauen die Bedingungen für intensive Wirthschaft eintreten: Hoher Boden-

werth, billiges Capital und leicht und sicher zu beschaffende billige Arbeiter in ausreichender Menge,

ist überhaupt Viehzucht, namentlich aber Schafzucht nicht mehr angezeigt.

Dergleichen Wirthschaften werden keinerlei Weiden liegen lassen — es müssten sich denn dem Pfluge unzugängliche Bergabhänge oder ähnliche Parzellen finden, die dann allerdings durch Schafzucht auszunutzen wären — sondern sämmtlichen Grund und Boden stets unter dem Pfluge haben, um Getreide oder andere für gewerbliche Zwecke bestimmte Früchte zu cultiviren.

In Stelle der Viehzucht tritt hier die Viehhaltung. Ausser dem erforderlichen Betriebs-Inventarium an Pferden und Rindvieh, welches solche Wirthschaften viel besser und billiger kaufen, als aufziehen, werden sie keinerlei Nutzvieh halten — sie müssten denn so günstig in dem nächsten concentrischen Kreise grosser Städte gelegen sein, um aus dem Verkaufe frischer Milch eine höhere Rente erzielen zu können, als alle andere Production ihnen gewährt — sobald die Frühjahrsarbeit beginnt; nach abgebrachter Ernte aber, und beginnendem Betriebe der verschiedenen landwirthschaftlichen Gewerbe, als Brennerei, Zuckerfabrikation etc. werden dieselben behufs Verwerthung der gewerblichen Abfälle und des geernteten Strohes sich wieder Vieh halten, d. h. dasselbe kaufen.

Hier tritt zwischen intensiven und extensiven Wirthschaften die richtige Theilung der Arbeit ein; die extensiven Wirthschaften müssen das Vieh ziehen, welches jene, die intensiven, halten müssen.

Die einzige Bedingung, wo neben intensivster Wirthschaft auch Viehzucht — dann aber auch wieder nur Mastvieh-Wirthschaft getrieben werden kann, ist, wo ein bedeutender Complex von namentlich hohen Wiesen, der sich zur Beackerung nicht qualificirt, sich neben den nutzbaren Pflug-Aeckern findet, oder hauptsächlich aus solchen besteht. Hierher gehört, so weit solche durch die rentablere Rindviehzucht nicht ausgenutzt werden, die Fleischschafzucht und ist das eigentliche Vaterland derselben, und muss hier dieselbe, jedenfalls eine bedeutend höhere Rente abwerfen, als die Wollschafzucht. Es sind dies hauptsächlich die Marschen, und sehen wir dort auch überall Wollschafzucht gar nicht vertreten, sondern finden dort überall das grosse deutsche Landschaf in Kreuzungen mit den schweren englischen Schafen cultivirt.

Was nun die höhere Rentabilität der Fleischschafzucht auch in solchen extensiven Wirthschaften, wo Weide und Futterbau als ein gesicherter anzusehen ist, anbetrifft, so bezweifle ich, ob derselbe sich so enorm günstig, der Zucht des edlen Wollschafes gegenüber herausstellen dürfte, wenn diese Fleischschafzucht durchweg getrieben wird, d. h. wenn die ganze, wirthschaftlich zu haltende Schafheerde aus Fleischschafen bestehen soll.

Alle darüber angestellten und veröffentlichten Rechnungen, auch wenn sie sich auf Futterverwerthungs-Versuche stützen, sind mehr oder weniger doctrinär, ohne Berücksichtigung der wirthschaftlichen Verhältnisse.

Ein Hauptmoment, der bei allen diesen Rechnungen und zwar zu Gunsten der Fleischschafzucht ausser Augen gelassen ist, ist die versäumte Berücksichtigung der verschiedenen Kopfzahl der verschiedenen Altersklassen, und der zu ihrer Ernährung erforderlichen Futter-Quantität und Qualität.

Eine Wollheerde von 1000 Köpfen wird aus folgenden Altersklassen bestehen, wobei ich schon eine starke Mutter, heerde annehme, um desto besser im Zeit-Muttervieh merzen zu können.

Mutterschafe	300
Jährlinge	240
Zeitvieh	210
dreijährige Hammel	100
vierjährige „	90
fünfjährige „	60
In Summa	1000 Stück,

wobei schon ein starker Procentsatz für Sterbefälle bei einer als gesund anzunehmenden Heerde angesetzt ist.

Hiervon würden jährlich zum Verkauf kommen:

Alte Mütter	60
Zeitmütter	50
sechsjährige Hammel	60
fünfjährige „	30
In Summa	200 Stück.

Bei einer Fleischschafheerde von 1000 Stück müssten gehalten werden:

Mutterschafe	500 Stück
Jährlinge	400 „
Zeitmütter	100 „

Davon würden jährlich zum Verkauf kommen:

Dreijährige Mütter	100 Stück
14—16 Monat alte Thiere	300 „
In Summa	400 Stück.

Bei der Woll-Heerde sind durch gutes Kraftfutter zu ernähren:

300	Mutterschafe
240	Jährlinge
105	Zeitmütter
In Summa 605	Stück.

Die übrigen Thiere der Heerde, die 395 Stück 2jährige, 3-, 4- und 5jährige Hammel nähren sich schon mehr aus gröberen Nahrungsmitteln, sie sind die besten Strohverwerther. Zu dem zu verabreichenden Stroh darf ihnen nur noch eine geringe Quantität Kraftfutter verabreicht werden, um befriedigende Wollerträge zu erhalten, während bei der Fleischheerde sämmtliche Thiere sehr energisch gefüttert werden müssen, schon aus dem Grunde, weil die Heerde nur aus zur Zucht bestimmten Mutterschafen und Jährlingen besteht.

Es werden also bei derselben Futtermasse, die zur Disposition steht, nicht so viel Thiere von letzterer gehalten werden können. Annähernd am richtigsten dürften wir rechnen, wenn wir annehmen, dass gleiche Gewichtsmassen zu halten nur möglich ist. Das Gewicht der älteren Hammel kann dabei nur zu $^1/_3$ berechnet werden, da ihnen ja nur $^1/_3$ Kraftfutter als Zugabe zur Stroh-Ernährung geboten zu werden braucht, um vollständig flotten Wollwuchs ernähren zu können.

Hierbei ist noch zu berücksichtigen, dass im Sommer den alten Hammeln eine Weide geboten werden kann, die sich für Fleischvieh gar nicht mehr eignet, was ich zum Vortheile der Wollschafzucht gar nicht einmal in Anschlag bringe.

Merinosheerde*).

300	Mutterschafe	à 66 ℔ =	19,800 ℔
240	Jährlinge im Durchschnitt des Jahres	à 50 ℔ =	12,000 ℔
105	Zeitmütter	à 62 ℔ =	6510 ℔
105	„ Hammel	à 62/3 ℔ =	2170 ℔
100	3jährige Hammel	à 75/3 =	2500 ℔
150	ältere „	à 80/3 =	4000 ℔
1000	Stück		45,980 ℔

*) Die lebenden Gewichts-Annahmen halte ich nicht zu hoch gegriffen.

Fleischschafheerde.

300 Mutterschafe à 105 ℔	=	31,500 ℔
240 Jährlinge à 77 ℔	=	18,480 ℔
60 Zeitmütter à 90 ℔	=	5400 ℔
600 Stück		55,380 ℔

Es können also dort, wo 1000 Merinosschafe gehalten, nur 600 Fleischschafe normalmässig ernährt werden. Hierbei sind schon à Conto der leichteren Ernährung des Fleischschafes der Heerde dieser Richtung 9400 ℔ Mehrgewicht oder 20 pCt. zu Gute gerechnet.

Die Mastung geschieht, nachdem die neuen Lämmer geboren sind; es scheiden also die zur Mast bestimmten Thiere aus der Zuchtschäferei aus.

Da wir bei der Fleischschafzucht den hinreichenden Vorrath von Mastfutter in der Wirthschaft voraussetzen, muss

1) In einer edlen gut genährten Negretti-Heerde, wo ich Stück für Stück wiegen liess, wogen:

Die Mutterschafe im Durchschnitt 65,45 ℔; höchstes Gewicht 85 ℔, niedrigstes 52 ℔.

Die Zeitschafe durchschnittlich 61,59 ℔; höchstes Gewicht 77 ℔, niedrigstes 51 ℔.

Die Jährlinge durchschnittlich 53 ℔; höchstes lebendes Gewieht 70 ℔, niedrigstes 42 ℔.

An Schurgewicht lieferten:

Die Mutterschafe durchschnittlich 4,31 ℔; höchstes Schurgew. $5^3/_4$ ℔, niedrigstes 3 ℔.

Die Zeitschafe durchschnittlich 5,1 ℔; höchstes Schurgew. $7^1/_2$ ℔, niedrigstes $3^1/_2$ ℔.

Die Jährlingsschafe durchschnittlich 5,8 ℔; höchstes Schurgew. 7 ℔, niedrigstes $3^1/_2$ ℔.

Letztere 11monatliche Wolle, die Wäsche blank und rein, in warmem Wasser.

2) In einer eben solchen Kammwollheerde, nur mit Boldebuker Blut gezüchtet:

Die Mutterschafe wogen durchschnittlich 59 ℔ $29^1/_2$ *Lth.*; höchstes lebendes Gewicht 85 ℔.

Die Zeitschafe durchschnittlich 61 ℔ $9^3/_4$ *Lth.*; höchstes leb. Gew. 81 ℔.

Die Jährlingsschafe durchschnittlich 49 ℔ $20^1/_2$ *Lth.*; höchstes lebendes Gewicht 65 ℔.

An Schurgewicht lieferten:

Die Mutterschafe durchschnittlich 4 ℔ $7^3/_4$ *Lth.*; höchstes Schurgewicht 6 ℔ 19 *Lth.*

Die Zeitschafe durchschnittlich 5 ℔ 3 *Lth.*; höchstes Schurgewicht 6 ℔ 29 *Lth.*

Die Jährlinge durchschnittlich 4 ℔ $18^3/_4$ *Lth.*; höchstes Schurgewicht 5 ℔ 19 *Lth.*

10 Monate alte Wolle.

Die Wäsche schön und blank.

Die Thiere in beiden Schäfereien unmittelbar nach der Schur gewogen.

solcher auch für die Merinos-Schäferei in gleichem Quantum vorhanden sein.

Aus der Merinosschäferei können bei einer Kopfzahl von 1000 Stück jährlich 200 Stück verkauft werden, und zwar 100 Stück Mutterschafe, und zwar circa 60 alte Thiere, 40 Zeitvieh-Merzen, ferner 100 Stück fünf- und sechsjährige Hammel.

Bei der Fleischschafheerde, worin wir eine gleiche Sterblichkeit, wie bei der Merinos-Heerde annehmen, kommen im zweiten Jahre circa 210 Stück Zeitvieh in Rechnung, davon gehen 60 Zeitmütter als Ersatz für die ausgeschossenen 60 alten Mütter ab, dafür treten diese aber ein, so dass ein Verkaufs-Quantum von 210 Stück bleibt.

Wir haben jetzt die Revenuen beider Heerden zu veranschlagen.

Legen wir die heutigen unglücklichen Wollpreise zu Grunde.

Unter der Merinos-Heerde ist eine gutgezogene edle Merinos-Heerde von mittlerer Feinheit mit gutem Schurgewichte angenommen, bei der Fleischheerde eine consolidirte Kreuzung von Merinos und Oxforddown vorausgesetzt.

Merinos-Heerde.

1000 Schafe mit $3\frac{1}{2}$ ℔ Schurgewicht = 35 Ctr. à 50 Thlr.	= 1750 Thlr.
270 Lämmer mit $1\frac{1}{2}$ ℔ Schurgewicht = 4 Ctr. à 50 Thlr.	= 200 Thlr.
100 Mutter-Mastschafe à 90 ℔ zu 2 Sgr. pro ℔ lebend	= 600 Thlr.
100 Hammel à 100 ℔ zu 2 Sgr. pro ℔ lebend	= 666 Thlr.
	In Summa 3216 Thlr.

Fleischschaf-Heerde.

600 Schafe à 4 ℔ Schurgewicht = 24 Ctr. à 44 Thlr.	= 1056 Thlr.
270 Lämmer à $1\frac{1}{2}$ ℔ Schurgewicht = 4 Ctr. à 44 Thlr.	= 176 Thlr.
60 Mutterschafe à 120 ℔ à $2\frac{1}{2}$ Sgr. pro ℔ lebend	= 600 Thlr.
150 Jährlinge à 110 ℔ à $2\frac{1}{2}$ Sgr. pro ℔ lebend	= 1375 Thlr.
	In Summa 3207 Thlr.

Ich glaube bei diesen Ansätzen so zu Gunsten der Fleischschafzucht gerechnet zu haben, wie es in der Wirk-

lichkeit sich nie herausstellen wird. Steigen nun aber, wie nicht anders vorauszusetzen ist, die Wollpreise, so stellt sich für die Wollschäferei die Rechnung viel günstiger heraus, ja auch bei dem Mastvieh-Verkauf dürfte sich das Preisverhältniss viel günstiger als wie 6 zu 10 herausstellen. Wo bei der Wollschäferei keine Futtermittel zur Mastung vorhanden sind, muss allerdings der Verkauf des überschüssigen Viehes in magerem Zustande geschehen, die Rente wird dann kleiner; dort kann dann aber auch überhaupt keine Mastschafzucht getrieben werden*).

Ich habe in obiger Berechnung nachgewiesen, dass bei gutem Schurgewichte eine gutgezüchtete Wollheerde auch bei den heutigen niedrigen Wollpreisen noch einen höheren Ertrag abwirft als die Fleischschafzucht.

Bei Wollheerden mit mässigem oder gar geringem Schurgewicht will ich allerdings zugeben, dass eine sehr rationell betriebene Fleischschafzucht eine höhere Rente abwirft, vorausgesetzt, dass alle sonstigen Bedingungen für ihre Ernährung erfüllt werden können.

Nachdem ich nun darzulegen versucht habe:

1) dass nicht nur kein ferneres Sinken der Wollpreise zu befürchten stehen kann, diese sich im Gegentheil ohne allen Zweifel wieder heben müssen;
2) dass bei allgemein eingeführter Fleischschafzucht eine Ueberfüllung des Marktes, mithin ein Heruntergehen der Fleischpreise eintreten muss;
3) dass ein grosser Theil norddeutscher Landwirthe nicht im Stande ist durchweg für seinen Wirthschaftsbetrieb Fleischschafzucht einzuführen;
4) und endlich dass auch unter heutigen Verhältnissen eine gutgezüchtete Wollheerde noch rentabler ist, als eine Fleischschafzucht,

---

*) Wie hoch das lebende Gewicht auch bei der Merinozucht, ohne Einmischung französischen Blutes gebracht werden kann, hat uns Herr Richter in Baselitz in der Lausitz gezeigt.

Derselbe stellte bei Gelegenheit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Dresden 3½ Jahr alte Electoral-Hammel à 172 ℔
2½ ,, ,, ,, ,, à 153 ℔
Körpergewicht; in diesem Jahre in Breslau: 5 — 7 jährige Mutterschafe, die im Jahre 1868 alle ein Lamm geboren und gesäugt hatten à 152 ℔
Körpergewicht; sämmtliche Thiere waren ohne Wolle gewogen.

glaube ich meine zu Eingang dieser Arbeit aufgestellte Behauptung in ihrem ersten Theile:

„Dass der grösseste Theil der norddeutschen Schäferei-Besitzer die Production einer **edlen** Wolle als **ersten** Faktor seiner Zucht nicht aufgeben darf“,

ausreichend begründet zu haben.

Zunächst wende ich mich zu dem zweiten Satz meiner Behauptung:

dass derselbe nur einen kleinen Theil seiner Merinos-Heerden durch Kreuzung mit englischen Raçen speziell für Fleischzucht umbilden soll.

So eben habe ich gezeigt, dass auch noch bei den jetzt gezahlten niedrigen Wollpreisen eine Wollheerde mit gutem Schurgewichte einen höheren Ertrag giebt, als eine Fleischschafheerde; in einem frühern Capitel habe ich auszuführen gesucht, dass es ein für die Rentabilität der Heerde nothwendiges Erforderniss sei, dass sie edel gezüchtet und ausgeglichen sei.

In den meisten Wollheerden, wenn sie nicht ganz alter rationeller Zucht sind, werden sich nun aber genug Thiere finden, die durch ihr leichteres Schurgewicht, andere, die durch einen heterogenen Wollcharakter den Woll-Werth der Heerde an Qualität und Quantität herunterdrücken.

Diese Thiere werden von dem rationellen Züchter nur in der Heerde geduldet und zur weiteren Zucht verwendet, so weit es die erforderliche Kopfzahl zur Consumtion des vorhandenen Futters und zur Production des nothwendigen Düngers bedingt, wenn er nicht die Geldopfer bringen kann, solche Thiere abzuschaffen und höheren Ertrag gewährende und in die Conformität der Heerde passende anzuschaffen.

Nun meine ich, dass gerade aus den eben bezeichneten ein kleiner Fleischzucht-Stamm in jeder Heerde zu bilden ist, indem solche Thiere, wenn sie anders gute Körperformen haben, mit englischen Böcken gekreuzt werden.

Ich sage: wenn sie gute Formen haben.

Das ist unbedingt nöthig; die Wolleigenschaften mögen sein, wie sie wollen, da die Wollproduction hier nur als Neben-Product anzusehen ist: die Formen aber müssen gross und normal gebaut sein: man kann sonst nicht darauf rechnen, gute, reell gebaute, für die Mastung sich gut eignende Nachkommen zu erhalten, und wäre die Rentabili-

tät auf diesem Wege dann wieder in Frage gestellt. Kleine oder schlecht gebaute Figuren merze man direkt aus.

Die aus dieser Zucht hervorgehenden weiblichen Thiere verwende man nicht wieder zur weiteren Zucht, sie müssten denn den englischen Raçetypus sehr wenig ausgesprochen tragen, und sich deshalb noch nicht sonderlich zur Mast eignen; sondern man mäste sie gleichmässig mit den jungen Hammeln, um in einem Alter von 14—18 Monat verkaufsreif für die Schlachtbank zu sein. Die abgehenden Mutterschafe dieses Kreuzungs-Stammes werden jährlich aus den Wollmerzen der eigentlichen Woll-Heerde ersetzt. Bei der eben angestellten Berechnung für Fleischvieh habe ich allerdings eine consolidirte Kreuzungs-Heerde zum Grunde gelegt und habe 60 Zeitmütter zur Ergänzung der Mutterthiere angesetzt. Da lag aber die Sache anders; es handelte sich um Verlassen der Wollschafzucht überhaupt, und Uebergang zur Fleischzucht in toto; dann musste ich allerdings einen Ersatz der alten Mütter aus dem jungen Zuwachs in Anschlag bringen.

Als Kreuzungs-Material dürften sich aber die Böcke des bisher so häufig, ja für Merinos und namentlich auf trocknen Weiden fast einzig verwendeten Southdown-Schafs wohl kaum eignen. Dieselben sind zu gering im Wollertrag, namentlich in ihrer Nachzucht, wollen auch körperlich nicht recht ausdauern.

Vielmehr empfehlen sich die in letzterer Zeit mit Oxforddown-Böcken vorgenommenen Kreuzungen. Diese Thiere sind grösser als die Southdowns, härter in ihrer Constitution und nähren sich sehr gut.

Einer unserer hervorragendsten norddeutschen Schafzüchter, Herr von Homeyer auf Ranzin, spricht sich auch ganz in diesem Sinne aus, wenn er sagt:

„Die Southdowns gehen bei uns in der Wolle und im „Körper zurück, die Nachzucht ist höchstens in der ersten „Generation brauchbar, und die Kreuzung damit hat zu „wenig Wolle. Dagegen sind von den mittelwolligen „Schafen die Oxforddowns bei uns überall gut fortgekom- „men, haben bei mir 5 ℔ Wolle geschoren, und sind so „schwer wie die Rambouillets.“

Was das Körpergewicht derselben anbetrifft, so kann ich solches dahin präcisiren: ich liess im April v. J. direkt aus England eine Heerde von 100 Stück Müttern kommen; dieselben hatten zu $^1/_3$ noch sämmtliche Lamm-Zähne, die

andern $^2/_3$ hatten die ersten beiden Zähne eben gewechselt, sie waren daher noch im Wachsthum. Die Thiere waren zwar in guter wirthschaftlicher Condition, aber keine Idee von Mastung. Von dem Dampfschiff abgenommen, und sofort zur Bahn getrieben, wogen dieselben dort in der Wolle durchschnittlich 110 ℔. Ein $1^1/_2$ Jahr alter Bock wog 180, ein $2^1/_2$ Jahr alter 190 ℔.

Die Thiere wurden ungewaschen geschoren und gaben gut 9 ℔ Wolle; was, da dieselbe sehr wenig Fettschweiss besitzt, und auch sonst ziemlich frei von Schmutz ist, wohl mit dem von Herrn v. Homeyer angegebenen Gewichte stimmen wird*).

Sind die entweder wollarmen, oder im Wollcharacter heterogenen Mutterschafe aus der Wollheerde ausgemerzt, so wird diese schon in den nächsten Jahren ein ganz anderes Bild darbieten, sich in der Rentabilitätsberechnung auch viel höher stellen.

Das Schurgewicht wird sich sehr rasch bedeutend heben, denn der Züchter hat nicht mehr mit den Nachkommen der wollarmen Mütter zu kämpfen, ebenso ist die Conformität im Character der Wolle in der ganzen Schäferei viel rascher erreicht, und wird in geometrischer Progression steigen, die Wolle somit einen bedeutend besseren Preis erzielen.

Endlich, was auch wohl nicht ausser Acht zu lassen sein dürfte, hat der Züchter nicht seine ganze Speculation auf eine Karte gesetzt; gehen wider alles Erwarten die Wollpreise noch mehr herunter, so hat er schon einen Theil seiner Heerde zur Fleischzucht umgeformt, und kann mit dem andern nachfolgen, wenn Fleischzucht überhaupt eine gesicherte Rentabilität für die Dauer in Aussicht stellen sollte, oder aber er kann immer, wenn die grosse Rentabilität der Fleischzucht im Bereiche frommer Wünsche liegt, stets mit der ganzen Heerde zur Wollzucht zurückkehren, denn die Mütter der Fleischschafheerde sind auch reinblütige Merinos, und werden durch die Merzung mit jedem Jahre besser, da ja als Ersatz dann nur von den besseren reichwolligen für die Wollheerde zurückbehaltenen Müttern die weniger befriedigenden Nachkommen hier eingereiht werden. In welchem Grade nun eine solche Sichtung der Heerde vorzunehmen ist, wird einmal von dem Stande der Heerde selbst abhängen, andererseits durch die wirthschaftlichen Weide- und Futter-Verhält-

*) Fabrikmässig in hiesiger Kammwollgarnspinnerei ein solches ungewaschen geschorenes Vliess gewaschen, ergab nur 24,9 pro Cent Waschverlust.

nisse bedingt werden; in keinem Falle würde ich aber dazu rathen, über den 4. Theil der zur Zucht bestimmten Mutterschafe für die Fleischzucht zu bestimmen. Die Wollheerde verliert sonst zu viel Ergänzungsmaterial.

Bei der oben angegebenen Rentabilitätsberechnung einer Wollheerde habe ich das Schurgewicht mit $3^{1}/_{2}$ ℔ pro Kopf im Durchschnitt angenommen.

Es giebt heutzutage schon viele reinblütige Merinosheerden, sowohl in der edlen Negretti-Zuchtrichtung, wie in der edlen Kammwolle, welche 4 ℔ und darüber bei guter Wäsche und Behandlung erzielen. Die Zahl dieser Heerden wird sich rasch vermehren, sobald eine solche Sichtung derselben für Wollproduction und Fleischzucht eintritt, wie ich sie vorgeschlagen habe.

Die Rentabilität würde sich dann folgendermaassen stellen:

1000 Schafe à 4 ℔ Schurgew. 40 Ctr. à 50 Thlr.	2000 Thlr.
270 Lämmer à $1^{3}/_{4}$ ℔ „ $4^{2}/_{3}$ Ctr. à 50 Thlr.	234 „
100 Muttermastschafe à 90 ℔ zu 2 Sgr. p. ℔ lebd.	600 „
100 Hammel à 100 ℔ zu 2 Sgr. p. ℔ lebend	666 „
In Summa	3500 Thlr.

sie würde daher die Fleischheerde in Rentabilität um 300 Thlr. übertreffen.

Sollte der Fall eintreten, dass durch wirthschaftliche Verhältnisse, durch Ungunst der Ernte etc. eine rationelle Mastung der abgestossenen 100 Mutterschafe und 100 Hammel nicht geschehen könnte, so würden solche Thiere doch von den Viehaufkäufern, wenn sie sonst nur „weide- oder strohfett“, wie sie es nennen, gehütet sind, gern gekauft und mit einem guten Preise bezahlt werden. Das Stück darf nur 4 Thlr. 27 Sgr. 4 Pf. im Durchschnitt preisen, um doch die Rentabilität der Fleischheerde zu erzielen. Diese Preise werden dafür ganz unbedenklich gezahlt werden, so lange das Mastvieh die Preise von 2 Sgr. pro ℔ und mehr hat. Fallen die Preise dieses Artikels aber, so werden allerdings mit ihm auch die Preise für mageres Vieh sinken, dann hört Mastung aber überhaupt auf, rentabel zu sein, und tritt die Verwerthung durch Wolle erst recht in den Vordergrund.

In diese Lage der wirthschaftlichen Unmöglichkeit, die Thiere im Winter mästen zu können, dürften aber ein grosser Theil norddeutscher Landwirthe sehr oft kommen, namentlich solche, denen ein rauhes Klima entgegensteht, wo also

die Kunstheuernten nicht gesichert sind, die dabei keine oder doch nicht ausreichende natürliche Wiesen von guter Qualität haben, oder die solche nicht durch technische Gewerbe ersetzen können.

Grade diese „weide- und strohfetten“ Thiere aber sind es, welche diejenigen intensiven Wirthschaften gebrauchen und kaufen müssen, — die Viehhalter, wie ich sie den Viehzüchtern gegenüber nannte — welche keine eigne Viehzucht treiben, zum Frühjahre sich auf das nothwendigste Betriebsinventarium beschränken, und im Herbste wieder Nutzvieh anschaffen müssen, um durch Mastung die gewerblichen Abfälle zu verwerthen. Es tritt hier so recht die Theilung der Arbeit ein. Der norddeutsche Landwirth, der in obiger Weise beiden Richtungen der Schafzucht Rechnung trägt, wird sich auch den deutschen Verhältnissen am besten anschliessen. Der englische Markt macht, wie uns Hartstein darüber Aufklärung giebt, es nur dadurch möglich, bei den verhältnissmässig nicht zu hohen Durchschnitts-Marktpreisen für Fleisch, die lebenden Thiere hoch zu bezahlen, dass er das Fleisch nach seiner Qualität sortirt, zu verschiedenen Preisen verkauft. Auf dem deutschen Markte geschieht dies weniger, vielleicht nur ausnahmsweise in ganz grossen Städten*). Es wird sich also jedenfalls am besten rentiren, nur das oberkernfette Vieh der englischen Kreuzungen an den englischen Markt zu bringen; das andere dem deutschen Markte zu übergeben.

Schliesslich habe ich nun noch die dritte Alinea meiner im Eingange aufgestellten Behauptung zu besprechen:

sie, (die norddeutschen Schäfereibesitzer) sollen in der Merino-Zucht ihrer Heerden aber dahin streben, bei **höchstem Wollertrage ein möglichst leicht ernährbares** Thier zu züchten.

Es ist die Aufgabe des Züchters, den Organismus des ihm für gewisse Zwecke dienenden Individuums so umzubilden, dass es diesen Zweck im höchst erreichbaren Grade erfüllt. Bei der Merino-Zucht ist die Production einer edlen

*) Bei Gelegenheit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Dresden im Jahre 1865 wurde diese Frage auch vielseitig ventilirt, und von einem Vertheidiger der Fleischzucht gerade diese Behandlung des Fleisches nach Qualität hervorgehoben. Ein in weiten Kreisen bekannter Züchter sah sich dadurch zu der Bemerkung veranlasst: „Der Deutsche sei darin mehr Geldwirth wie Feinschmecker, er kaue gerne eine Stunde länger am Pfunde Fleisch, wenn er es nur 1 Sgr. billiger habe.“

Wolle der Zweck: das Schaf erfüllt denselben dann am besten, wenn es die grösstmöglichste Quantität solcher Wolle trägt.

Diese Fähigkeit, seinen Zwecken zu dienen erreicht der Züchter, wenn er durch die Combination seiner Zucht den Organismus zwingt, alles genossene Productionsfutter für den einen Zweck zu verwerthen. So lange er nur die Verwerthung dieses Futters beansprucht, wird er die normale Thätigkeit der Organe nicht stören, das Thier wird sich in gesundem Zustande befinden, und sich leicht ernähren; er kann aber auch in dieser Richtung übertreiben. Er kann diese Fähigkeit des Thieres in dem Grade ausbilden, dass es nicht nur sämmtliches genossenes Productionsfutter, sondern auch einen Theil seines Beharrungsfutters zur Erzeugung des angestrebten Productes — hier der Wolle verwendet. Dann tritt der Moment ein, wo die Gesundheit des Organismus leidet, das Gleichgewicht der Leistung in den Organen für die normale Erhaltung des Körpers gestört ist.

Es tritt hier die schwere Ernährbarkeit ein; der Züchter muss das Productionsfutter noch vermehren, um das Erhaltungsfutter wieder auf ein richtiges Maass zu führen. Dies geht aber auch nur eine Zeit lang; selbstredend wird bei immer gesteigerter Productionsfähigkeit diese Steigerung zuletzt eine nur in sehr geringem Maasse zunehmende im Verhältniss zu dem Mehr des verabreichten Futters sein. Der Züchter wird mit Schaden produciren, der Organismus des Thieres aber zuletzt so aus seinen normalen Verhältnissen heraustreten, dass die Gesundheit leidet.

Wir sehen bei der Thierzucht diese Vorkommnisse nicht nur bei dem Streben nach immer mehr gesteigerter Wollproduction in die Erscheinung treten, sondern auch bei dem entgegengesetzten Streben, der Erzeugung der Fähigkeit für Fleisch- und Fett-Bildung; auch hier sehen wir die Harmonie in der Function der Organe gestört, und als Folge derselben die Anlage für Körper-, namentlich Lungen-Leiden.

Noch grössere Fehler aber begeht der Wollschafzüchter, wenn er neben der Fähigkeit, das gewünschte und erzielte Product — Wolle zu erzeugen, den Organismus zur Production ihm werthloser Stoffe heranbildet, oder wenigstens die Production solcher Stoffe, welche zur Erzeugung und Erhaltung des Hauptproductes: der Wolle nothwendig sind, in so übertriebener Weise steigert, dass sie einen mehr oder minder grossen, nicht nöthigen Ueberschuss liefern, oder in ihrem Wesen so umgebildet auftreten, dass sie ihre

Aufgabe — Erzeugung und Schutz der Wolle nicht mehr normal erfüllen können: ausserdem aber doch noch die volle Leistung in der Lieferung des Haupt-Productes fordert.

Hierin hat namentlich der Negretti-Züchter grosse Fehler begangen; indem er hinarbeitete auf die Erzeugung:

1. Eines bei weitem überschüssigen Maasses von dabei schwer löslichem Fettschweiss. Dieser verharzte die Wolle in ihren Stapelenden vollständig, schloss die Haut dadurch fast ganz von der atmosphärischen Luft ab, und störte dadurch ihre normale Ausdünstungsfunction.

2. Einer zu dicken, dabei auch oft schwammigen Haut ohne feste Textur des Bindegewebes, die sich in wulstigen Falten auf dem ganzen Körper ablagerte. Die Haut ist der Boden des Haares, in ihm findet dasselbe seine Entstehung, seine Nahrung. Nicht aber von der stärkeren oder dickeren Haut hängt die Ernährung ab, sondern von dem Nahrungsstoffe, welcher dem Haare durch die Blutgefässe zugeführt wird. Noch hat die Physiologie die Art und Weise der Bildung des Haares nicht bis zur Evidenz klar gelegt; so viel aber steht fest und lehrt die Empirie, dass das Haar nur eine normale Entwicklung bei normaler Hautthätigkeit und normalem Befinden des ganzen Organismus hat; wir sehen beim Erkranken des Thieres sofort den Wachsthum der Haare in Mitleidenschaft gezogen.

Die Production des überschüssigen, und namentlich schwer löslichen Fettschweisses sowohl, als die Bildung und Ernährung einer so überschüssigen Haut nimmt eine so grosse Menge namentlich proteïnhaltiger Nahrungsstoffe in Anspruch, dass die übrige Körperausbildung darunter leiden muss.

3. Eines zu starken Knochenbaues.

Ein gutes kräftiges, dabei normal gebautes Knochengerüst ist für die gesunde Existenz des Thieres gewiss nothwendig, da dasselbe einmal die Räume begrenzt, in denen sich die Organe — Herz, Magen, Leber, Lunge u. s. w. — befinden, welche die ganze Lebensthätigkeit des Individuums vermitteln, anderseits aber auch eben das Gerüst ist, an welchem sich das Muskelfleisch anlagert. Sind die innern Organe durch ein nicht normal gebautes Knochengerüste beengt, so können sie nicht ihre Aufgabe vollständig lösen, ihre Functionen in dem zum gesunden Zustande des Individuums nothwendigen Grade nicht erfüllen; eben so verhindert ein unrichtiger Bau, namentlich bei der Mastung,

die Ablagerung der angestrebten Masse von Muskelfleisch und Fett, weil es dazu an Raum gebricht. Auch die nöthige Festigkeit und intensive Stärke soll es besitzen, um die auf ihm ruhende Last tragen und stützen zu können; aber auch gerade nur so viel soll es eben hergeben, Alles, was darüber ist, ist von Uebel. Gerade die Knochen beanspruchen zu ihrer Bildung eine Masse proteïnhaltiger Stoffe und Phosphorsäure, die dem Körper zur anderweitigen Ausbildung entzogen werden. Richtiges Maass darin gehalten, wird für die Production von Wolle keinen nachtheiligen Einfluss üben, die leichtere Ernährbarkeit des Thieres aber bedeutend fördern. Die Engländer haben uns in ihren Zuchten so beachtenswerthe Fingerzeige gegeben, sollten wir solche nicht benutzen*)?

Bei der Wollschafzucht liegen die Verhältnisse heute

---

*) Ich möchte noch eines Punktes erwähnen, der gewiss der Berücksichtigung werth ist. Es sind die Hörner. So lange das Schaf iu wilder Zucht lebte, d. h. so lange ungemessen und unbegrenzt alle männlichen Thiere, die geboren wurden, als solche unter der Heerde blieben, war die „natürliche Zuchtwahl", wie Darwin es nennt, eine gebotene. Die männlichen Thiere mussten durch Kampf ihre Kraft, ihre Ueberlegenheit zur Geltung bringen, die Schwachen mussten besiegt, und so von dem Fortpflanzungs-Geschäft ausgeschlossen werden, sollte die Art nicht degeneriren. Sie brauchten Waffen zu dem Kampfe; die Natur verlieh dem Schafe als solche die Hörner. Seit der Mensch die Leitung der Zucht in die Hand genommen, bei welcher er die Auswahl der männlichen Thiere besorgt, welche zur Fortpflanzung bestimmt sind, ist die Wahlzucht und der Kampf um dieselbe nicht mehr nöthig, daher auch die Waffe eine überflüssige. Die Schafe können der Hörner entbehren.

Physiologisch ist es wohl noch nicht festgestellt, wieviel Productionsfutter, welches sonst für Wolle- und Fleisch-Bildung verwendet werden könnte, zur Hornbildung absorbirt wird; Horn wird aber eben so wie Haut und Wolle aus demselben Keimblatte gebildet, verbraucht also mindestens einen Theil der Bildungs- und Nährstoffe, welche auch jene beanspruchen; die Erfahrung lehrt uns aber, dass gerade unhörnige Stähre durchgehend grösser in ihren Formen, leichter ernährbar und doch eben so dicht und reich in ihrem Vliesse besetzt sind, als ihre Altersgenossen derselben Familie.

Bei den weiblichen Thieren haben wir es schon erkannt, dass die mit Hörnern versehenen in der Regel schmal gebaut sind, hoch auf den Beinen stehen, mit einem Worte, nicht normale Formen im Knochengerüste haben, auch selten so dichtwollig sind, wie die ungehörnten derselben Zucht, auch fast stets schlechten Besatz, namentlich des Bauches zeigen; wir sind sehr eifrig dafür besorgt gewesen, dass solche Thiere so viel wie irgend möglich aus der Heerde gemerzt, und nicht mehr zur Zucht verwendet wurden. Auch hierin gaben die Engländer uns das Beispiel, dass sie bei allen für leichte Ernährung und Mastfähigkeit gezüchteten Thieren die Hornbildung ganz zu unterdrücken oder doch zu beschränken suchten: ihre Fleischschafraçen, die Pollet-Angus, die Shorthorn.

Mir ist eine edle reinblütige Electoralheerde bekannt, die bei sehr

aber so, dass der Züchter dem oben ausgesprochenen Grundsatze:

Die höchsten Resultate erreicht der Züchter dann, wenn es ihm gelungen ist, den Organismus so auszubilden, dass das Thier das ganze erhaltene Productionsfutter in das angestrebte Product verwandelt,

nicht vollständig folgen kann.

Das Thier ist damit wirthschaftlich nicht ausgenutzt. Mit zunehmendem Alter schwindet die Productionsfähigkeit für Wollerzeugung mehr und mehr; es verwerthet nachgerade das verabreichte Productionsfutter nicht. Ein solches Thier muss ausser Betrieb gestellt, um aber den möglich geringsten Verlust dabei zu haben, in anderer Weise noch so hoch wie möglich verwerthet werden.

Die beste Art der Verwerthung ist durch die Mastung. Um es aber auch darin leistungsfähig zu machen, muss seinem Organismus die Fähigkeit nicht genommen werden, Productionsfutter in Fleisch verwandeln zu können.

Die Aufgabe des Züchters ist es daher, dass er die Leistungsfähigkeit des Organismus nicht ganz und gar für die eine Richtung umbildet, sondern in dieser sich mit einer etwas geringeren Leistung befriedigt hält, und auch der Production nach der anderen Richtung hin seine Sorgfalt widmet.

Man stellte nun zwar den Grundsatz auf, dass sich das verabreichte Productionsfutter nur bis zu einem gewissen Grade in Wolle verwerthen lasse, und dass jedes mehr gereichte Futter sich durch Fleisch reproducire; die Erfahrung hat aber gelehrt, dass der Verbrauch für Wolle und andere unnütz producirte Stoffe ein so grosser werden kann, dass die Verwerthung des überschüssigen Futters nach der andern Seite hin um so schwieriger und kostbarer wurde — dass sich bei diesen Thieren eine zu schwere Ernährung entwickelte.

Will der Züchter daher ein auch für Mastung, wenn

reichlichem Ertrage einer edlen feinen Wolle sich durch ihre Grösse auszeichnet, ja mit jeder rationell gezüchteten Negretti-Heerde in die Schranken treten kann, manche überflügeln dürfte. In derselben ist die Hornbildung zwar nicht ganz unterdrückt, aber doch beschränkt. Wir finden dort eine Menge männlicher Thiere, auch solcher, die zur eignen Benutzung in der Heerde verwendet werden, welche nur eine verkümmerte Hornbildung haben. Es scheint, als wenn dies Typus der Heerde wäre. Sollte solches nicht mit von Einfluss auf die Ausbildung ihrer grossen Formen, ihrer leichten Ernährbarkeit sein?

auch nicht in hohem Grade qualificirtes Thier haben — und in hohem Grade kann er nicht zwei so heterogene Richtungen der Production ausbilden, so muss er ein leicht ernährbares Thier züchten.

Wie erreicht er nun solches, und vermeidet doch einen Verlust der bis dahin aus dem verabreichten Futter erzielten Wolle in Quantität und Qualität?

Zunächst durch rationelle Regelung seiner Zucht, und wenn er dabei die oben angeführten Fehler vermeidet, dann aber wenn er ein, wenn auch nicht ganz so dicht besetztes, doch grösseres Thier züchtet. Selbstredend darf die Undichtheit des Standes nicht bis zur Lockerheit desselben gehen, es soll nur nicht übermässig gedrängt stehen.

Es ist durch vielfältige Versuche in landwirthschaftlichen Versuchsstationen erwiesen, auch von praktischen Wirthen durch die Erfahrung constatirt,

dass ein grösseres Thier im Verhältniss seines Gewichtes nicht so viel Futter gebraucht als ein kleines.

Die wissenschaftlichen Beweise dafür kann ich nicht beibringen; liegt es darin, dass der Verdauungs-Prozess, der Athmungs-Prozess eben bei dem grösseren Thiere nicht mehr absorbirt, als bei kleineren, wie vielfältig angenommen ist, oder liegt es darin, was mir das Nächste zu sein scheint, dass das grössere Thier im Verhältniss zu seinem Gewichte und im Vergleiche mit dem kleineren eine geringere Oberfläche darbietet, also weniger verdunstet, — genug; die Thatsache steht fest.

Soviel das grössere Thier nun im Verhältniss weniger Futter beansprucht, in eben demselben Verhältniss darf es weniger dichtwollig sein, es wird doch mit demselben Quantum Futter, welches mit den kleineren Thieren verfüttert wurde, dasselbe Quantum Wolle erzeugt.

Dabei ist es aber leichter ernährbar, leichter mastungsfähig als das kleinere, da es nicht alles erhaltene Productionsfutter für die Wollerzeugung zu verwenden hat, sondern schon ein Theil desselben der Körper-Ausbildung zu Gute kommt.

Unrecht handeln daher die Züchter, die von dem grösseren Thiere pro Pfund lebend Gewicht eben so viel Wolle beanspruchen, als von den kleinen mit Wolle überladenen

Schafen. Wollen sie solches, so treten sie wieder in dieselbe schwierige Lage zurück, wie vorher: das grössere Thier von eben so dichtem Wollstande wird eben so schwer ernährbar, eben so wenig mastungsfähig sein, als das kleine.

Steht es nun fest, dass die Zeit noch nicht für den grössesten Theil norddeutscher Landwirthe gekommen ist, die höchste Rentabilität der Schafzucht in der Fleischproduction zu finden, dass im Gegentheil selbst bei den jetzt so niedrigen Wollpreisen eine höhere Rente aus einer rationell betriebenen Production edler Wolle hervorgeht, wenn solche nur von leichter ernährbaren Thieren mit grösseren Formen gewonnen wird, so wird zunächst die Frage zur Beantwortung an mich herantreten: welche Richtung in der Wollschafzüchtung ist die richtige:

1) die Production einer hochfeinen, edlen kurzgestapelten Tuchwolle, oder

2) solche einer mittellangen, mittelfeinen sogenannten à deux mains Wolle, oder endlich

3) die Production einer tiefen weniger feinen Kammwolle,

und namentlich wird die Frage principaliter gestellt werden, ob es nicht am richtigsten sei, die zuerst bezeichnete Richtung einzuschlagen, da von Wollhändlern allgemein dazu aufgefordert und darauf hingewiesen werde, dass diese die einzige Wolle, in der keine überseeische Concurrenz eintreten könne, und die gesuchteste Waare am Markte sei.

Diese Frage kann im Ganzen nur dahin beantwortet werden:

Bleibe ein Jeder bei der Zuchtrichtung, die er einmal eingeschlagen hat, bestrebe er sich nur, die darin begangenen Fehler fortzuschaffen, den Adel — nicht zu verwechseln mit Feinheit — in seiner Heerde einzubürgern oder zu vervollkommnen, genug, das Vollkommenste in seiner Richtung zu leisten, und er wird in der einen so gut wie in der andern seine Rechnung finden — vorausgesetzt, er hätte für seine klimatischen, wie localen sowohl für Boden- wie Wirthschaftsverhältnisse die entsprechende Zuchtrichtung gewählt. War dies nicht der Fall,

dann allerdings muss die Zucht dahin geändert werden, dass eben nach dem Richtigen gestrebt wird.

In den verschiedenen Fabrikationszweigen werden Wollen der verschiedensten Eigenschaften verwendet, sie werden daher auch alle ihre willigen Käufer finden, werden sie nur alle mit Intelligenz gezüchtet, und die nöthige Sorgfalt, wie ich sie oben angedeutet habe, auf die richtige Behandlung derselben als Marktwaare verwendet.

Ganz stimme ich mit Settegast überein, wenn er in seiner öfter angezognen Schrift „Welche Richtung" S. 27 u. f. der jetzt allgemein ausgesprochenen Ansicht einer grossen Anzahl von Fabrikanten widerspricht, die nur in der Wiederaufnahme der „Feinzüchtung" das Heil für den Producenten finden wollen, und allen übrigen Richtungen die Prognose stellen, dass sie „ihr Spiel verloren gaben, als sie sich zur Züchtung mittelfeiner Wollen wendeten." Die Nachfrage nach hochfeinen Wollen ist nicht so gross, als wie solche dargestellt wird. Wäre dies wirklich der Fall, so würde, auch selbst bei der diesjährigen so sehr gedrückten Conjunctur doch bei dem geringen Angebot solcher Waare und angeblich so grossem Bedürfniss eine bedeutende Steigerung der Preise in dieser Richtung eingetreten sein.

Die oben bezeichneten 3 Richtungen werden durch:

ad 1 das Electoralschaf,

ad 2 das Negrettischaf,

ad 3 das Kammwollschaf,

im Grossen und Ganzen vertreten. Wenn hier auch constatirt werden muss, dass eben diese Bezeichnungen der Thiere keine specifischen naturgeschichtlichen Unterschiede oder Abstammungen bezeichnen sollen, da sie alle drei zu den reinblütigen Merinos gehören, sondern nur für den Ausdruck gewisser Züchtungsrichtungen gebraucht werden, so behalte ich doch die Bezeichnungen bei, weil durch consequente Verfolgung der individuellen Züchtungsrichtung mit der Erstrebung gleichartigen Productes auch constante Körperformen für dieselben sich gebildet haben.

Erst in neuerer Zeit, um den Fehlern, die durch zu starres Verharren in derselben Richtung und aus der Inzucht innerhalb dieser Prototypen entstanden waren, entgegen zu arbeiten, hat man diese verschiedenen Richtungen wieder mit einander gepaart und entstanden so Electoral-Negretti, Negretti-Electoral, Negretti-Kammwolle, Kammwolle-Ne-

gretti, jenachdem in seinen Repräsentanten die eine oder die andere Richtung die vorherrschende, tonangebende ist.

Das Electoralschaf, Hauptproducent der hochfeinen edlen kurzgestapelten Tuchwolle, tritt uns in seinen Körperformen am unvortheilhaftesten entgegen; klein (die Mütter im Durchschnitt wohl nicht mehr wie 40 ℔ wiegend), schmalgerippt, auf dünnen hohen Beinen, mit schmalem langem Kopfe, der auch bei den weiblichen Thieren fast durchgehend mit Hörnern besetzt ist — so haben wir noch jährlich Gelegenheit die Vertreter dieser Richtung auf den schlesischen Schafschauen zu sehen — eignet es sich zur Fleischverwerthung gar nicht, es müsste denn in seinen Formen vollständig umgestaltet werden, und ist es sehr in Erwägung zu ziehen, ob dabei nicht die Production dieser hochfeinen Wolle, wenigstens was ihre kurze Stapelung anbetrifft, alterirt würde.

Es scheint, als wenn zur Erzielung dieses Wollproductes auch in der Fütterung, selbst der ihnen allein zuträglichen feinen kräftigen Futtermittel ein gewisses Maass in den täglichen Futtergaben nicht überschritten werden darf, wenigstens habe ich mehrfach Gelegenheit gehabt, sich alte Electoral-Züchter von Gewicht dahin aussprechen zu hören*).

Das Electoralschaf beansprucht, wenn es auch mit einer geringeren Futterquantität befriedigt ist, diese doch in sehr feinen kräftigen Stoffen, es ist sehr wählerisch in denselben, dabei sehr empfindlich gegen äussere Witterungseinflüsse, und bei nicht sehr gut geworbenem Futter, oder nicht ganz trockenen hochgelegenen mit feinen kräftigen Futterkräutern besetzten Weiden sehr bald Krankheiten ausgesetzt, wie dasselbe überhaupt durch Zuchtfehler mit erblichen, die Heerden stark decimirenden Leiden behaftet ist. Diese Zuchtfehler sind wohl einmal die zu lange und zu consequent und peinlich getriebene Inzucht, ferner aber wohl, dass man bei der Züchtung das Schaf über die Wolle vergessen hatte.

Bei den zur Zucht gewählten Thieren wurde das Normale der Thierform ganz unberücksichtigt gelassen, nur auf die

---

*) Dies mag auch wohl einen mit schlesischen Verhältnissen sehr genau bekannten Fach-Züchter, als bei Gelegenheit der Breslauer Schafschau im Jahre 1867 über die einzuschlagende Zuchtrichtung debattirt, und von einer Seite die hohe Feinzucht vertheidigt, und gegen Kammwollzucht gesprochen wurde, zu dem Ausruf veranlasst haben: „Lasst Eure Schafe „nicht hungern, füttert sie satt, und die Kammwolle wird Euch von selber „in den Stall wachsen.“

höchste Feinheit, die höchste Ausgeglichenheit der Wolle gesehen; namentlich war dieser Fehler von so tief eingreifender Wirkung auf die ganze Zucht, da auch bei der Wahl der männlichen Zucht-Thiere ohne Rücksicht auf äussere Formen nur solche genommen wurden, welche eine eben so feine, wo möglich noch feinere Wolle in eben so ausgesprochener Ausgeglichenheit trugen, wie die weiblichen Thiere. Diese konnten nur körperlich überbildete, schwächliche Organismen sein, denen die Kraft und Energie fehlten, die sich auch im Haare des männlichen Thieres aussprechen soll. Die Folge davon musste eine Degeneration der Raçe herbeiführen.

Die Electoralzucht eignet sich daher nur für Gegenden, die einmal die klimatischen und localen Bedingungen erfüllen, wie ich sie oben bezeichnete; also bei mildem Klima warme hochgelegene mit feinen doch kräftig nährenden Gräsern besetzte Weiden haben, und auch für den Winterbedarf die Beschaffung guten feinen kräftigen auf hochgelegenen trocknen Wiesen geworbenen Heues in ausreichender Masse möglich machen, da ein Ersatz desselben durch anderes Kraftfutter den schwächlichen wählerischen Thieren einmal kaum zusagen, andererseits auch nachtheiligen Einfluss auf die Production dieser hochfeinen kurzen edlen Wolle haben würde.

Dabei wird sie sich aber, weil das Thier sich für Fleischverwerthung gar nicht qualificirt, nur für solche Gegenden eignen, die sehr dünn bevölkert, und abgeschlossen von dem Weltverkehr, keinen Werth auf Fleischverwerthung zu legen haben. Auch geben ein grosser Theil dieser Heerden keine Veranlassung zur Fleischverwerthung, da die Zuzucht eben nur den Sterbeausfall durch erbliche Krankheiten deckt, der dann aber noch bleibende Ueberschuss alter Thiere zur eignen Wirthschaftsconsumtion absorbirt wird.

In Norddeutschland dürfte es daher kaum noch Platz greifen. Am vertretensten sehen wir es noch in Schlesien, doch auch hier lehren uns die Schauen, dass es immer mehr und mehr verschwindet, und werden sich wohl in kurzem nur noch einige alte hochconservative Heerden von alt bewährtem Rufe erhalten, die noch von ihren seit Jahren dahin gewöhnten Käufern sehr hohe Preise erzielen.

Nie aber eignet sich diese Zucht für Gegenden mit rauhem Klima und unsichern Weiden, wie wir dies z. B. noch in Ostpreussen, namentlich dem preussischen Litthauen

sehen, wo lange Zeit hindurch mit Consequenz zum grössesten Nachtheil der Besitzer diese Zuchtrichtung cultivirt wurde.

In Schlesien sehen wir jährlich immermehr diese feinen Electoral Heerden mit Negretti-Böcken gezüchtet werden und tritt uns das daraus hervorgegangene Thier als Electoral-Negretti, oder Negretti-Electoral-Schaf, je nachdem der Charakter dieser oder jener Zucht sich noch mehr in dem Gesammtbilde der ganzen Heerde ausspricht — entgegen.

Diese Zuchtrichtung trägt fast eben so feine, edle, doch etwas tiefere Wolle, auf schon kräftigerem, den normalen Formen sich mehr näherndem Körper. Auch ist die Constitution der Thiere eine kräftigere, nicht mehr so empfindliche, doch erfordert schon die noch immer hochfeine Wolle eine subtilere Ernährung und günstige klimatische Verhältnisse.

Grosse Erträge in der Fleischzucht sind nicht von ihm zu erwarten, doch dürfte sich ohne Schaden für die Production der jetzt durch sie repräsentirten Wolle wohl mit der Zeit noch eine bessere Mastungsfähigkeit erzielen lassen.

Diese Zucht dürfte die Stelle der reinen Electoralzucht überall dort einnehmen, wo solche ihre günstigen Ernährungsverhältnisse gefunden hätte.

Das Negrettischaf, zuerst aus Spanien in Oesterreich eingeführt, hat sehr bald eine fast allgemeine Ausbreitung über den ganzen Norden Deutschlands gefunden. Ueber die grossen Fehler, die in seiner weiteren Züchtung durch die Begünstigung eines zu reichlichen, schwerlöslichen Fettschweisses, zu faltiger Haut, und zu starken Knochengerüstes gemacht wurden, habe ich mich schon ausgesprochen; diese Fehler vermieden repräsentirt es auch heute noch das Ideal des edlen Wollschafes.

Von grossen schönen Formen, mit weit gewölbten Rippen, tiefer breiter Brust, langem geradem Kreuze trägt es auf kräftiger, an Blutgefässen reicher Haut ein reiches Schurgewicht hochedler, wenn auch nicht ganz so feiner Wolle wie das Electoralschaf. Der Stapel ist ein tiefer, die Wolle in regelmässigen Bogen gewellt. Sie wird unter dem Namen à deux mains oder cardé-peigné: Wolle, die sich sowohl für die Tuch- wie die Kammgarn-Fabrikation eignet, namentlich von französichen Fabrikanten sehr geschätzt. Bei sorgsamer Züchtung kann aber der Stapel auch so kurz gehalten, und ein so feines Sortiment cultivirt werden, dass

sie sich vollkommen zur Fabrikation feiner Tuche eignet, wie aber anderseits der Stapel auch bis zu einer Tiefe und Schlichtheit in seinen Wellungen auszubilden ist, dass er vollkommen den Charakter der Kammwolle annimmt.

Das Thier ist weniger wählerisch in seiner Nahrung, als das Electoralschaf. Schon durch seine durchweg gesunde Constitution dazu befähigt, befindet es sich noch auf tieferen, wenn nur nicht nassen Weiden ganz wohlgemuth, nimmt auch als Winterfutter mit Heu von geringerer Güte, überhaupt mit gröberen Futtermitteln vorlieb, wenn ihm davon nur die erforderliche Masse und in richtigem Verhältniss stickstofffreie und stickstoffhaltige Nahrungsmittel geboten werden.

Von Peters*) mit Electoral- und Negrettischafen angestellte Versuche bestätigen die oben ausgesprochene Behauptung, dass grössere Thiere derselben Gattung in Verhältniss zu ihrem Körpergewichte weniger Futter beanspruchen als kleine, denn er fand, dass das Electoralschaf dem Negrettischaf gegenüber solches forderte.

Man wirft dem Negrettischafe, und mit Recht schwere Ernährung vor. Bei seinem so normalen Körperbau, bei seiner so gesunden Verdauung sollte man gerade das Gegentheil vermuthen, und da ist es wohl nicht ungerechtfertigt, anzunehmen, dass hauptsächlich die durch so lange Zeit mit so grosser Consequenz begangenen Züchtungsfehler diese schwere Ernährung mehr ins Leben gerufen haben, als sie ihm von Natur inne gewohnt hat. Es ist zu hoffen, dass mit geänderten Züchtungsprinzipien solcher mehr und mehr entgegengearbeitet, und sie wieder auf das normale Maass zurückgeführt werden wird.

Dann dürfte das jetzt so verrufene Negretti-Schaf wieder rehabilitirt werden, namentlich wenn die Preise für wirklich edle und dabei feine Wolle wieder in das richtige Verhältniss zu ihren Productionskosten treten, und die Erfolge gelehrt haben, dass bei der jetzt so eifrig empfohlenen Zucht auf Fleischproduction keine Seide gesponnen wird.

Von grosser Wichtigkeit ist, dass das Negrettischaf die harte Constitution besitzt, sich mit gröberen, sogar nicht ganz gesund geworbenen Nahrungsmitteln zu erhalten und zu gedeihen. Dadurch wird ihm überall dort der Platz anzuweisen sein, wo schon das Klima nicht mehr das günstigste ist, und wo ihm wenn auch mehr tief gelegene, wenn

---

*) Annalen der Landwirthschaft 1863 Band I.

nur nicht nasse, reichliche, wenn auch nicht mit den feinsten Futterkräutern besetzte Weiden, so wie für den Winter bei mangelnder Heuwerbung reichliche Ernährung durch Wurzelgewächse in Verbindung mit den nöthigen proteïnhaltigen Nahrungsmitteln geboten werden können. Dass verschiedenes Kima und verschiedene Ernährungsart nicht ohne Einfluss auf die grössere oder geringere Feinheit der Wolle bleiben wird, ist selbstredend, doch wird es wenig Gegenden Norddeutschlands geben, wo es nicht cultivirt werden könnte.

Die Neigung des Züchters für die Production einer hochedlen und dabei feinen Wolle wird dabei oft bestimmend sein, ob er sich für die Heranzüchtung des Negrettischafes zu leichterer Ernährung entscheiden soll oder er sich zu

dem Kammwollschafe wenden wird. Es ist der Träger einer mehr schlichten, weniger gekräuselten, tiefgestapelten gröberen Wolle mit kaum normaler Menge, dabei sehr leichtflüssigen Fettschweisses, hat einen grossen leicht ernährbaren Körper, und eignet sich von allen Merinoschafen zur Mastung am besten, ist auch das Thier, welches ohne Schaden seiner Gesundheit sich auf Weiden ernährt, welche selbst dem Negrettithiere ihrer tiefen Lage wegen nicht zusagen würden, auch ist es, Dank seiner sehr gesunden Verdauung, mit gröberen Nahrungsmitteln zu erhalten. Diese leichtere Ernährbarkeit beruht hauptsächlich in dem Fehlen alles überflüssigen Fettschweisses, so wie in der eher zu knappen als zu reichen Haut.

Dasselbe erträgt viel leichter als jedes andere Merinoschaf die Ungunst des Klimas, und wurde schon seit längerer Zeit namentlich in Mecklenburg und Pommern gezüchtet.

In neuerer Zeit hat es grosse Verbreitung gefunden, und ist an die Stelle des Negrettischafes getreten, namentlich seit die Wollpreise sich so nivellirten, dass feine edle Wolle nicht theurer bezahlt wurde, als gröbere, da die Kammwollschafe durch die grosse Länge ihrer Wolle ein bedeutendes Schurgewicht liefern. Leider ist bei der Zucht dieser Thiere vielfach wieder in anderer Richtung bei der Züchtung fehlgegriffen worden.

Einmal hat man in sehr vielen Zuchten den Adel der Wolle ganz vernachlässigt — es kam ja nicht darauf an, er wurde nicht bezahlt — und so sehen wir jetzt eine Masse von Kammwollheerden jedes Adels entbehren.

Andererseits hat man aber nicht genug Rücksicht auf die normale Ausbildung seiner Körperformen genommen,

wodurch es in seiner hohen Mastungsfähigkeit, oder richtiger gesagt, in der Fähigkeit grosse Massen von Fleisch zu liefern, bedeutend zurückgegangen ist.

Die Hauptmasse von Fleisch liefert das Hintertheil des Schafes. Je grösser der Raum also ist, den das Knochengerüste für die Ablagerung von Fleisch bietet, desto ergiebiger wird solche ausfallen. Dazu ist nun aber ein breiter Rücken erforderlich, damit sich an diesen ein langes breites Kreuz anschliessen kann. Die Hüftknochen müssen möglichst parallel mit den Schwanzwirbeln und möglichst parallel unter sich laufen, und so eine bedeutende Schlossweite bieten; die Oberschenkelknochen müssen im Verhältniss zu denen des Unterschenkels lang sein.

Durch eine solche Anlage des Knochengerüstes wird der reichliche Raum für Fleischablagerung geboten; gekennzeichnet in der äusseren Erscheinung ist sie durch ein langes gestrecktes Kreuz, und einen geraden in den Sprunggelenken nicht zusammengedrückten Stand der Hinterbeine. Die gegentheilige Anordnung beengt den erforderlichen Raum für die Fleischablagerung und kennzeichnet sich durch kurzes, nach den Schwanzwirbeln hin abgeschlagenes Kreuz und durch einen in den Sprunggelenken zusammengedrückten sogenannten „kuhhessigen" Stand der Hinterbeine. Hieran leiden leider ein grosser Theil selbst als Stammschäfereien mit prunkenden Namen als „Original-Vollblut-Kammwolle" auftretender Heerden.

Die Kammwoll-Zucht wurde zuerst in Frankreich und namentlich auf der kaiserlichen Domaine Rambouillet cultivirt, von dort fand sie im Jahre 1814 ihren Eingang nach Deutschland durch die Einführung eines Stammes aus Issy nach Remplin in Mecklenburg, die später nach Boldebuk übergesiedelt wurde.

Ursprünglich mag diese Heerde wohl eben so grosse Formen besessen haben, wie sie heute noch die Heerde in Rambouillet aufweist, wenigstens waren sie im Jahre 1833, wo ich sie zuerst kennen lernte, bedeutend grösser, als sie heute sind, was aber nicht zu verwundern ist, wenn man sieht, wie im ganzen kärglich die Ernährung der Heerde ist, wobei sich dieselbe aber gut im Stande erhält, daher ein Zeugniss für ihre leichte Ernährung ablegt. Jedenfalls sind aber deshalb die Thiere in der Grösse ihrer Formen sehr heruntergegangen. Ausser diesem mag auch noch der Grund der Degeneration in der Züchtungsmethode liegen. Seit der

Uebersiedlung, also seit mehr als 55 Jahren ist consequente Inzucht getrieben worden, hat niemals eine Einführung frischen homogenen Blutes stattgefunden: es muss daher eine solche nahe Verwandtschaft der Familien eingetreten sein, dass ein Sinken der Heerde nicht ausbleiben kann.

Wenn dazu kommt, dass bei der Züchtung nicht im Geringsten das Skelett berücksichtigt wurde, dass die Paarung ohne alle Rücksicht auf normale Formen geschah und noch heute geschieht, so wird man sich nicht wundern, dass bei einem jährlichen Verkaufe von 200 männlichen Thieren kaum 4—5 sind, welche auch nur annähernd den Ansprüchen an normale Verhältnisse nach jeder Richtung hin genügen können.

Dabei leidet die Heerde an einer sehr langsamen Körperentwickelung, sie ist spätreif. Auch dies mag neben der so mässigen Haltung auf die zu grosse Inzucht zurückzuführen sein.

Ich erwähne dieser Heerde so speciell, weil von ihr aus die Bildung des ganzen norddeutschen Kammwolltypus hervorgegangen ist. Weibliche Thiere sind früher nie abgegeben worden, in ganz neuer Zeit nur ein ganz kleiner Stamm hoch hinauf an die russische Grenze, ein anderer grösserer nach Böhmen*).

Alle norddeutschen Kammwollheerden sind daher durch Paarung von aus dieser Stammheerde entnommenen Vaterthieren mit Merinosmüttern anderer Zuchtrichtungen entstanden.

Dass die Verwerbung einer so lange Jahre nur inzüchtlich behandelten Heerde eine durchschlagende sein muss, ist nicht zu bezweifeln, mit ihrem Wollcharakter vererbt sie aber auch alle ihre zahlreichen Formenfehler, und würde das Kammwollschaf, wenn diese bei seiner Zucht hätten vermieden werden können, eine viel grössere Mastungsfähigkeit, grössere Frühreife, und grössere normalere Formen als charakteristisch aufzuweisen haben. Dem Kammwollzüchter bleibt in dieser Richtung noch viel zu thun übrig.

Das Kammwollschaf wird wegen seiner gesunden Constitution, wegen seines leichten Ertragens ungünstigen Klimas. und seiner leichten Ernährbarkeit mit gröberen Futter-

---

*) Von diesem, in Ratiborsitz bei Böhmisch-Skalic aufgestellten Stamme ist für die Zukunft sehr Erfreuliches zu erwarten, da mit grosser Sorgfalt den Fehlern der Mutterheerde entgegengearbeitet wird.

stoffen überall dort seinen Platz finden, wo Schafzucht überhaupt wirthschaftlich geboten ist, wo aber klimatische Verhältnisse zu rauh, und lokale selbst für Negretti zu ungesund sind; womit aber nicht gesagt sein soll, dass es nicht auch auf gesunden kräftigern Weiden eben so gut, wo nicht besser gedeiht; nur hohe, trockne intensiv kräftige Nahrung, wie sie für das Electoral-Schaf angezeigt ist, dürfte auf den Wollcharakter einen, diesen mehr oder weniger umgestaltenden Einfluss ausüben. Ausserdem ist es überall dort zu empfehlen, wo die Wäsche anderer mehr schweisshaltiger Raçen eine schwierige ist, da das Kammwollschaf sehr leicht eine gute Wäsche giebt.

Hiermit habe ich den verschiedenen Züchtungsrichtungen die Verhältnisse bezeichnen wollen, unter welchen diese oder jene die zweckmässigste sei. Dass nun bei der Wahl derselben der persönlichen Neigung des Heerdenbesitzers in hohem Maasse Rechnung zu tragen ist, versteht sich von selbst, und wird auch ohne Schaden für die Zucht geschehen können, wenn sie nicht gerade die Extreme berührt.

Ich sagte oben, dass der norddeutsche Züchter grosse Figuren anstreben müsse, weil diese sich im Verhältniss leichter ernähren, setzte auch die Gründe auseinander, weshalb bei Production eines gleichen Quantums Wolle bei gegebener Futtermenge diese mehr für Mastung qualificirt seien. Die Nothwendigkeit der Beschaffung grösserer Formen ist allgemein gefühlt worden, und hat man solche am raschesten und sichersten durch Einführung der

französischen Merinos zu erreichen gesucht, man nennt sie gewöhnlich Rambouillets, obgleich sie mit Ausnahme vielleicht von Gilbert Videville nicht den Beweis des reinen Merinos-Blutes führen können. Es ist im Gegentheil stark zu vermuthen, dass es das Product einer französischen Landraçe mit Rambouillet-Böcken ist. Die hervorragendsten französischen Züchter, wie Lefébvre-Escobille, Soreau-Machery, Bailleau ainé-Illiers scheinen auch dessen kein Hehl zu haben, denn sie führen ihre auf den französischen Schauen ausgestellten Thiere unter dem Namen Metis-Rambouillet auf, sprechen also direct aus, dass es Mestize, oder Halbblut sei.

Jedenfalls ist es aber eine schon constantirte Raçe in ihren Vorzügen sowohl wie in ihren Mängeln.

Das französische Merinos ist noch zu kurze Zeit in Deutschland eingeführt, als dass sich ein richtiges Urtheil

über die leichtere oder schwerere Ernährungsfähigkeit, so wie über die Verhältnisse ihres Wollertrages zum consumirten Futter hätte bilden können. Wir sehen dasselbe bis jetzt nur in Stammheerden für den Bockverkauf mit grosser Sorgfalt und Vorliebe gepflegt, und dürften die von dieser Seite her erhaltenen Urtheile wohl kaum unbefangene sein; auch die in Versuchs-Stationen mit denselben angestellten Versuche sind noch nicht so umfangreich und vielseitig vorgenommen worden, dass solche die Sache erschöpft hätten.

Erst wenn ganze Heerden dieser Zuchtrichtung als Trift- oder Betriebsheerden sich in Norddeutschland befinden werden, lässt sich ein sicheres Urtheil fällen. Dazu sind aber vorläufig die Thiere noch zu theuer.

Auch hier finden sich, wie bei dem deutschen Merinos zwei Züchtungsrichtungen im Grossen und Ganzen vertreten.

Einmal die Kammwollrichtung mit leichter, wenn auch nicht schweissfreier, so doch nur mit dem nothwendigsten, leichtlöslichen Schweisse belegter weniger gewellter Wolle von tiefem Stapel, mit glatter nicht zu dicht besetzter Haut; ich möchte sie nach dem hervorragendsten Züchter derselben die Lefèbvre-Escobille-Richtung nennen.

Andererseits eine sich mehr dem Negrettitypus anschliessende Richtung. Kürzere mehr mit Schweiss belegte und mehr gewellte Wolle auf mehr faltiger und dichter besetzter Haut: die Bailleau-Richtung.

Zwischen beiden steht die Soreau-Richtung. Tiefes kräftiges Haar von grossem Nerv, was der ersteren mitunter abgeht, leichtfaltige dicht besetzte Haut, die richtige Menge leichtlöslichen Schweisses, vielleicht etwas stärker im Haar. Sie dürfte die geeignetste für deutsche Verwendung sein.

Die Körperformen der Thiere sind kolossale, doch nicht ganz normale. Das Knochengerüst ist selbst für ihre Grösse ein zu starkes, das Kreuz in der Regel ein zu kurzes, wogegen die fast durchgängig gerade Stellung der Hinterbeine auf eine ziemlich parallele Lage der Hüftknochen gegen einander schliessen lässt, was auch die ziemlich breite Schlossweite bestätigt. Das Fleisch ist ein grobfasriges. Diese letztere Eigenschaft, sowie das zu starke Knochengewicht im Verhältniss zur Fleischmasse dürften diese Zucht daher zu einem weniger werthvollen Fleischthiere kennzeichnen. Herr v. Homeyer-Ranzin, der wohl den

ersten Import dieser Thiere hauptsächlich in der Escobille-Richtung nach Deutschland machte und einer unserer denkendsten rationellsten Züchter ist, nennt dasselbe auch nur „ein gutes Fleischschaf bei richtiger Züchtung von „5—6 ℔ Wollertrag und von 100 ℔ lebendem, 60 ℔ Schlacht-„Gewicht.“

Seit mehren Jahren nun sind Paarungen mit diesen und den heimischen Merinos vorgenommen worden, und zwar mit sehr verschiedenem Erfolge. Am meisten bewährt haben sie sich bei Paarungen mit dem Kammwollschafe, schon aus dem Grunde, weil die Zucht eine mehr homogene gewesen, da der Charakter des französischen Merinos mehr oder weniger der Kammwollrichtung angehört, weniger die Kreuzungen mit Negretti's, da hier eine zu heterogene Zucht stattgefunden hat, auch Thiere, die als ganz gelungen aus erster Kreuzung hervorgegangen waren, bei ihrer weiteren Verwendung nicht die gewünschten Resultate lieferten.

Von gelungenen Nachzuchten kann wohl überhaupt nur die Rede sein, wo diese aus sehr hervorragenden Thieren französischen Blutes und reichwolligen in jeder Hinsicht gut ausgestatteten Thieren deutschen Kammwoll-Merinosblutes hervorgegangen sind, und dürften solche Heerden, wenn sie sich erst durch die Zeit und rationelle Züchtung constantirt, und in sich die Mischung von halb und halb conservirt, sich nicht auf eine grössere Einmischung französischen Blutes eingelassen haben, von hoher Wichtigkeit für die Besitzer von Triftheerden werden, und dann das Ziel, wenn auch noch nicht erreicht, so ihm doch bedeutend näher gerückt sein, wie ich es als das anzustrebende bezeichnet habe:

> Dass das gegebene Futterquantum gleiche Quantität Wolle liefere, dabei aber der Mastungsfähigkeit mehr Rechnung trage.

Die Zucht mit mässigen Thieren rein französischer Abkunft hat in unsern deutschen Heerden noch keinen grossen Segen geschaffen. Das grössere Körpervolumen wurde erreicht, aber auf Kosten des Wollertrages.

Um die leichtere Ernährbarkeit, wie solche namentlich in der Negrettizucht angestrebt werden muss, zu erreichen, hat neuerdings vielfach Einführung frischen Blutes in hochedle, aber schwerschweissige, faltenreiche Negretti-Heerden stattgefunden, und wurden dazu vorzugsweise männliche Thiere aus der Boldebuker Schäferei verwendet.

Die leichtere Ernährbarkeit ist dadurch mit einem Schlage erreicht worden. Betrachtet man Heerden, wo solche Paarungen nur theilweise angewandt worden sind, so erkennt man die aus obiger Paarung hervorgegangenen Thiere sofort an ihrem flotteren Wuchs. Mit dieser leichteren Ernährbarkeit sind aber auch alle grossen Fehler der genannten Heerde mit übergegangen. Namentlich hat sich die unglückliche der Mastungsfähigkeit so nachtheilige enge Entwickelung der Hinterparthieen fast durchgehend vererbt, wenn in der Wahl der männlichen Thiere nicht sehr sorgfältig vorgegangen war; ausserdem wurde der ausgeglichene Character des Wollproductes dort sehr alterirt, wo bei der früheren reinblütigen Negrettizucht nicht schon auf die Production einer tiefen weniger feinen Wolle mit Kammwollcharacter hingearbeitet war.

Wo aber in reinblütigen, für den Bockverkauf gezüchteten Stammheerden eine solche Kreuzung heterogenen Wollcharacters bei so grosser Formenverschiedenheit eingeführt worden ist, muss doch der Triftheerdenhesitzer sehr vorsichtig sein, das ihm nöthige Sprungmaterial zu beziehen. Wenigstens sollte er, ehe er sich zu dem Kaufe dieses oder jenes Thieres entschliesst, sich vorher durch Besichtigung der beiderseitigen Eltern vergewissern, dass keine heterogene Paarung stattgefunden hat.

Ehe eine solche Heerde durch Fixirung gewisser Bluttheile beider Raçen, und durch Verwendung nur aus dieser Blutmischung entstandener Thiere beiderlei Geschlechtes zur Zucht, sich mit der Zeit und durch Sorgfalt der Züchtung, welche alles nach der einen oder anderen Seite Rückschlägige von dem Fortpflanzungs-Geschäfte ausschliesst, zur neuen Raçe constatirt hat, dürfte man bei Entnahme des Sprungmaterials ohne die vorhin angedeutete Vorsicht leicht empfindlichen Rückschlägen ausgesetzt sein, und von dem als Individuum befriedigenden Thiere nicht die offenliegenden, beurtheilbaren Eigenschaften desselben, sondern die in ihm liegenden latenten der Voreltern der einen oder der andern Raçe vererbt sehen. Zu dem angestrebten, und auch rasch erreichten Resultat leichterer Ernährbarkeit wären solche Negretti-Stammheerden-Besitzer wenn auch nicht so rasch, doch viel sicherer, und ohne den wohlbegründeten Ruf ihrer Heerden zu verdächtigen, gelangt, wenn sie ohne Einmischung fremder Raçe mit Sorgsamkeit durch richtige Wahl der für die Anbahnung der neuen Richtung geeigneten Zucht-

thiere beiderlei Geschlechtes, und mit Entfernung aller dieser Richtung nicht entsprechenden Individuen ihrem Ziele sich allmählig immer mehr genähert hätten.

Hiermit glaube ich nun alle Wege bezeichnet zu haben, wie der Wollschafzüchter Thiere von leichter Ernährbarkeit bei grösseren Körperformen ohne Verlust an Schurgewicht für das verabreichte Futter sich beschafft, und welche Rücksichten bei der Wahl der Raçen ihn leiten sollen, ihn auch vor den Abwegen gewarnt, auf die er gerathen könnte; es erübrigt mir nur noch, ihm nochmals ans Herz zu legen und ihm aus voller Ueberzeugung zuzurufen:

Prüfe ein Jeder sorgsam, und nach allen Seiten, ehe er den Rathschlägen folgt: die Wollschafzucht ganz aufzugeben und sich der Fleischschafzucht in die Arme zu werfen. Er dürfte das Kind mit dem Bade ausschütten.

Nachstehend gebe ich die Export- und Importlisten der letzten Jahre, soweit sie mir, sowohl was Wolle, als Fleisch betrifft, zugängig waren:

Englands Import un

	1859/60	1860/(
Import.		
1) Schaf- und Lammwolle.		
Von den Hansestädten und anderen		92
Gegenden Europas . . . . ℔	40,221,921	27,282,48
Von Brittisch Süd-Amerika . . . . . „	14,598,810	18,236,36
Von Brittisch Ostindien . . . . „	19,267,777	20,582,73
Von Australien . . . . „	57,942,525	68,782,09
Von andern Gegenden. . . . . „	19,705,531	11,700,58
Summa	142,736,564	146,585.
		24
2) Alpaca- und Llama-Wolle. . . . . . ℔	2,350,544	2,894.
3) Wollene Lumpen, aufgedreht zum		760
Hanfzwirn. . . . . „		12,993.
4) Wollene Gewebe noch nicht aufgedreht „		994.
5) Shawls und diverse Umschlagetücher £	959,688	557
6) Wollen- und Kammwoll-Garn . . . . ℔		1,304.
Export.		
1) Schaf- und Lammwolle.		
a) In Brittischen Besitzungen producirt		939
Nach den Hansestädten . . . . . . ℔	1,032,165	2,437 531
Nach Belgien . . . . „	6,429,354	11,408 027
Nach Frankreich . . . . „	15,381,584	18,872 752
Nach den Vereinigten Staaten . . „	2,959,544	3,745 753
Nach andern Gegenden . . . . . . „		002
Summa	25,802,647	36,465
b) Fremde.		440
Nach den Hansestädten . . . . . . ℔	389,949	360 072
Nach Belgien . . . . „	1,523,776	548 642
Nach Frankreich . . . . „	267,949	1,639 251
Nach den Vereinigten Staaten . . „	2,650,983	2,567 310
Nach andern Gegenden . . . . . . „		715
Summa	4,832,657	5,116 717
General-Summe von Schaf- u. Lammwolle ℔	30,635,304	41,581
		232
2) Alpaca- und Llama-Wolle . . . . . . ℔	92,482	33

thiere beiderlei Geschlechtes, und mit Entfernung aller dieser Richtung nicht entsprechenden Individuen ihrem Ziele sich allmählig immer mehr genähert hätten.

Hiermit glaube ich nun alle Wege bezeichnet zu haben, wie der Wollschafzüchter Thiere von leichter Ernährbarkeit bei grösseren Körperformen ohne Verlust an Schurgewicht für das verabreichte Futter sich beschafft, und welche Rücksichten bei der Wahl der Raçen ihn leiten sollen, ihn auch vor den Abwegen gewarnt, auf die er gerathen könnte; es erübrigt mir nur noch, ihm nochmals ans Herz zu legen und ihm aus voller Ueberzeugung zuzurufen:

Prüfe ein Jeder sorgsam, und nach allen Seiten, ehe er den Rathschlägen folgt: die Wollschafzucht ganz aufzugeben und sich der Fleischschafzucht in die Arme zu werfen. Er dürfte das Kind mit dem Bade ausschütten.

Nachstehend gebe ich die Export- und Importlisten der letzten Jahre, soweit sie mir, sowohl was Wolle, als Fleisch betrifft, zugängig waren:

Englands **Import** und **Export** an Wolle von Ende October

	1859/60	1860/61	1861/62	1862/63	1863/64	1864/65	1865/66	1866/67	1867/68	1868/69
Import.										
1) Schaf- und Lammwolle.										
Von den Hansestädten und anderen Gegenden Europas . . . . ℔	40,221,921	27,282,604	33,296,193	39,686,469	44,692,749	32,320,595	42,752,024	29,270,021	20,227,299	24,913,092
Von Brittisch Süd-Amerika . . . . . „	14,598,810	18,236,913	18,461,278	20,605,329	18,399,411	28,381,976	24,307,496	41,403,864	32,954,680	38,350,548
Von Brittisch Ostindien . . . . „	19,267,777	20,582,585	16,868,748	20,526,145	19,270,841	19,759,158	23,396,568	18,046,689	16,062,871	21,696,636
Von Australien . . . . „	57,942,525	68,782,592	71,137,476	76,079,737	97,537,925	109,841,105	115,083,341	130,508,720	152,289,847	157,980,573
Von andern Gegenden . . . . „	19,705,531	11,700,637	14,820,101	24,306,308	20,095,981	18,637,084	22,720,910	27,153,403	20,139,297	18,165,809
Summa	142,736,564	146,585,331	154,583,796	181,203,988	199,996,907	208,939,918	228,260,339	246,382,697	241,673,994	261,106,658
2) Alpaca- und Llama-Wolle . . . . . . ℔	2,350,544	2,894,274	2,701,357	3,832,154	2,776,507	2,978,374	3,432,019	3,547,731	1,909,210	3,176,124
3) Wollene Lumpen, aufgedreht zum Hanfzwirn . . . . „		12,993,792	20,067,376	21,641,424	23,986,256	19,656,336	23,392,432	21,397,712	20,719,888	22,985,760
4) Wollene Gewebe noch nicht aufgedreht „		994,780	1,097,556	1,572,059	1,714,241	1,640,154	1,860,660	2,237,105	2,186,351	
5) Shawls und diverse Umschlagetücher £	959,688	557,818	603,184	356,718	168,473	141,935	106,432	55,896	35,873	
6) Wollen- und Kammwoll-Garn . . . . ℔		1,304,535	1,966,704	4,236,545	4,786,740	4,119,337	7,976,888	4,998,625	8,300,250	
Export.										
1) Schaf- und Lammwolle.										
a) In Brittischen Besitzungen producirt										
Nach den Hansestädten . . . . . . ℔	1,032,165	2,437,916	2,378,340	1,804,099	1,217,314	4,783,941	3,751,042	9,131,355	11,855,266	11,846,939
Nach Belgien . . . . „	6,429,354	11,408,831	11,891,751	9,347,512	7,134,576	12,638,813	5,394,967	14,986,333	21,150,791	20,677,531
Nach Frankreich . . . . „	15,381,584	18,872,498	18,384,115	29,650,689	36,119,724	49,623,815	45,137,981	50,008,137	57,081,775	58,278,027
Nach den Vereinigten Staaten . . „	{ 2,959,544	3,745,793	{ 6,236,892	4,471,627	3,414,844	1,990,434	1,489,351	1,173,183	417,629	849,752
Nach andern Gegenden . . . . . . „			2,863,789	2,610,360	1,589,942	3,275,407	1,671,954	3,816,183	5,051,671	7,166,753
Summa	25,802,647	36,465,038	41,754,887	47,884,287	49,476,400	72,312,410	57,445,295	79,115,191	85,557,132	98,819,002
b) Fremde.										
Nach den Hansestädten . . . . . . ℔	389,949	360,620	187,268	215,225	91,669	204,690	141,383	665,595	490,489	2,440
Nach Belgien . . . . „	1,523,776	548,884	864,599	1,306,121	1,708,348	3,135,492	1,965,733	3,758,579	1,430,395	1,143,072
Nach Frankreich . . . . „	267,949	1,639,339	484,486	821,948	722,119	2,272,456	1,322,249	1,518,170	274,385	529,642
Nach den Vereinigten Staaten . . „	{ 2,650,983	2,567,245	{ 10,644,753	9,600,708	6,084,152	3,639,550	3,175,632	4,231,050	2,651,298	6,042,251
Nach andern Gegenden . . . . . . „			1,350,612	878,854	882,021	1,197,733	1,145,734	1,342,427	455,560	1,437,310
Summa	4,832,657	5,116,088	13,531,718	12,822,856	9,488,309	10,449,921	7,750,731	11,515,821	5,302,127	9,154,715
General-Summe von Schaf- u. Lammwolle ℔	30,635,304	41,581,126	55,286,605	60,707,143	58,964,709	82,762,331	65,196,026	90,631,012	90,859,259	107,973,717
2) Alpaca- und Llama-Wolle . . . . . . ℔	92,482	33,839	43,371	972	2,955	67,135	5,851	2,352	4,585	232

In den letzten Jahren hat auch Breme
dem englischen Markte Concurrenz zu mac
überseeischer Wollen begonnen und solche
mir aus dem dortigen statistischen Büreau,
Herrn Degner & Krause zugegangene
Ziffern:

Import	1868.
Vom Cap:	778,800 ℔
Von Honolulu	94,200 „
Von Buenos-Ayres	— „
In Summa	873,000 ℔

Der Import überseeischer Wollen na
in den letzten drei Jahren nicht unbedeuten

	1865/66	1866/67
Aus England: in dessen Besitzungen producirte .	3,751,042	9,131,355
Fremde Wollen .	141,383	665,595
Direct über Bremen importirt . .	—	—
Summa	3,892,425	9,796,950

Dav

Nach

Nach

5/66; der
älfte ver-
erhaltenen
1. Decbr.
chafe.
54,187
32,603
57,279
76,093
38,445
15,720
91,923

In den letzten Jahren hat auch Bremen, um für Deutschland dem englischen Markte Concurrenz zu machen, den directen Import überseeischer Wollen begonnen und solche in Auction verkauft. Die mir aus dem dortigen statistischen Büreau, und durch die Güte der Herrn Degner & Krause zugegangenen Listen geben folgende Ziffern:

Import	1868.	1869.
Vom Cap:	778,800 ℔	1,030,500 ℔
Von Honolulu	94,200 „	316,200 „
Von Buenos-Ayres	— „	83,400 „
In Summa	873,000 ℔	1,430,100 ℔

Der Import überseeischer Wollen nach Deutschland hat sich in den letzten drei Jahren nicht unbedeutend gesteigert; er betrug:

	1865/66	1866/67	1867/68	1868/69
Aus England: in dessen Besitzungen producirte	3,751,042	9,131,355	11,855.266	11,846,939
Fremde Wollen	141,383	665,595	490,489	2,440
Direct über Bremen importirt	—	—	873,000	1,430,100
Summa	3,892,425	9,796,950	12,218,755	13,279,479

im letzten Jahren also fast das Vierfache gegen 1865/66; der Export nach England dagegen hat sich fast um die Hälfte vermindert.

Die von dem Hamburger Brückenmeister-Amte erhaltenen Vieh-Exportlisten in den Jahren 1863 bis incl. 1869, vom 1. Decbr. bis 30. Novbr. gerechnet, sind folgende:

	Ochsen.	Kälber.	Schweine.	Schafe.
bis Ende Novbr. 1863	8,658	66	11,173	154,187
„ „ „ 1864	16,626	1,259	14,441	182,603
„ „ „ 1865	30,174	1,065	38,334	267,279
„ „ „ 1866	47,103	836	12,350	276,093
„ „ „ 1867	27,340	540	2,149	188,445
„ „ „ 1868	9,552	102	3,584	115,720
„ „ „ 1869	21,654	129	6,523	201,923

Davon gingen bis Ende Novbr. 1868/69 nach England und zwar

	Ochsen.	Kälber.	Schweine.	Schafe.
nach London	6,424	87	4,118	61,048
„ Hull	7,570	24	422	14,013
„ Grimsby	—	—	489	24,145
„ Middleborough	190	—	10	1,070
„ Hartlepool	3,899	18	754	39,113
„ Sunderland	325	—	178	9,274
„ Shields	144	—	—	—
„ Newcastle	3,134	—	469	44,449
„ Leith	74	—	—	3,904
„ Liverpool	—	—	154	5,204
Summa	21,760	129	6,594	202,220
Nach Frankreich und zwar				
nach Havre	—	—	—	420
„ Rouen	—	—	—	100
Nach Holland und zwar				
nach Dünkirchen	—	—	—	1,009
„ Antwerpen	—	—	—	114
Summa	21,760	129	6,594	204,873

Druck von Otto Wigand in Leipzig.

